



Kézi hőkamera

HIKMICRO FP-sorozat

Felhasználói kézikönyv



Kapcsolatfelvétel

Jogi információk


© Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. Minden jog fenntartva.

A kézikönyvvel kapcsolatos tudnivalók

A jelen kézikönyv a termék használatával és kezelésével kapcsolatos utasításokat tartalmaz. Az itt szereplő képek, diagramok, ábrák és minden további információ csupán leírásként és magyarázatként szolgál. A kézikönyvben szereplő információk a firmware-frissítések és egyéb okok miatt előzetes értesítés nélkül változhatnak. A kézikönyv legújabb verzióját a HIKMICRO webhelyén találja (www.hikmicrotech.com). A Kézikönyvet a termékkel kapcsolatos támogatáshoz megfelelő képesítéssel rendelkező szakemberek támogatásával és útmutatásával együtt használja.

Ez az útmutató a következő típusokra vonatkozik: FP21, FP31.

Védjegyek

A  HIKMICRO és az egyéb HIKMICRO-védjegyek és -logók a HIKMICRO tulajdonát képezik különféle joghatóságokban.

Az említett egyéb védjegyek és logók a megfelelő tulajdonosok tulajdonát képezik.

Jogi nyilatkozat

EZT A KÉZIKÖNYVET, VALAMINT A BENNE SZEREPLŐ TERMÉKET ANNAK HARDVER-, SZOFTVER-ÖSSZETEVŐIVEL ÉS FIRMWARE-ÉVEL EGYÜTT „EREDETI FORMÁBAN” BIZTOSÍTJUK, „BELEÉRTVE AZOK ÖSSZES ESETLEGES HIBÁJÁT”. A HIKMICRO NEM VÁLLAL SEM KIFEJEZETT, SEM TÖRVÉNY ÁLTAL VÉLELMEZETT JÓTÁLLÁST TÖBBEK KÖZÖTT – DE NEM KORLÁTOZVA – A TERMÉK ÉRTÉKESÍTHETŐSÉGÉRE, MEGFELELŐ MINŐSÉGÉRE, VALAMINT ADOTT CÉLRA VALÓ ALKALMASSÁGÁRA. A TERMÉKET KIZÁRÓLAG SAJÁT FELELŐSSÉGÉRE HASZNÁLHATJA. A HIKMICRO SEMMILYEN ESETBEN SEM VÁLLAL FELELŐSSÉGET ÖN FELÉ SEMMILYEN KÜLÖNLEGES, KÖVETKEZMÉNYES, JÁRULÉKOS VAGY KÖZVETETT KÁRÉRT, BELEÉRTVE TÖBBEK KÖZÖTT A TERMÉK HASZNÁLATÁVAL ÖSSZEFÜGGÉSBEN AZ ÜZLETI HASZON ELVESZTÉSÉBŐL, AZ ÜZLETMENET MEGSZAKADÁSÁBÓL, VALAMINT AZ ADATOK VAGY DOKUMENTUMOK ELVESZTÉSÉBŐL EREDŐ KÁROKAT, TÖRTÉNJEN EZ SZERZŐDÉSSZEGÉS VAGY KÁROKOZÁS (BELEÉRTVE A

GONDATLANSÁGOT) EREDMÉNYEKÉNT, MÉG AKKOR SEM, HA A HIKMICRO VÁLLALATOT TÁJÉKOZTATTÁK AZ ILYEN KÁROK BEKÖVETKEZÉSÉNEK LEHETŐSÉGÉRŐL.

ÖN TUDOMÁSUL VESZI, HOGY AZ INTERNET TERMÉSZETÉBŐL FAKADÓAN KOCKÁZATOKAT REJT, ÉS A HIKMICRO SEMMILYEN FELELŐSSÉGET NEM VÁLLAL A RENDELLENES MŰKÖDÉSÉRT, A SZEMÉLYES ADATOK KISZIVÁRGÁSÁÉRT VAGY MÁS OLYAN KÁROKÉRT, AMELYEKET KIBERTÁMADÁSOK, HACKERTÁMADÁSOK, VÍRUSFERTŐZÉSEK VAGY MÁS INTERNETES BIZTONSÁGI VESZÉLYEK OKOZTAK; A HIKMICRO AZONBAN KÉRÉSRE IDŐBEN MŰSZAKI TÁMOGATÁST NYÚJT.

ÖN ELFOGADJA, HOGY EZT A TERMÉKET KIZÁRÓLAG A VONATKOZÓ TÖRVÉNYI ELŐÍRÁSOK BETARTÁSÁVAL HASZNÁLJA, ÉS HOGY A VONATKOZÓ TÖRVÉNYEKNEK MEGFELELŐ HASZNÁLAT KIZÁRÓLAG AZ ÖN FELELŐSSÉGE. KÜLÖNÖSKÉPPEN AZ ÖN FELELŐSSÉGE, HOGY A TERMÉK HASZNÁLATA SORÁN NE SÉRTSE HARMADIK FÉL JOGAIT, BELEÉRTVE, DE NEM KORLÁTOZVA A NYILVÁNOSSÁGRA, SZELLEMI TULAJDONRA, ADATOK VÉDELMEÉRE ÉS EGYÉB SZEMÉLYES ADATOKRA VONATKOZÓ JOGOKAT. A TERMÉKET NEM HASZNÁLHATJA TILTOTT CÉLRA, BELEÉRTVE A TÖMEGPUSZTÍTÓ FEGYVEREK FEJLESZTÉSÉT VAGY GYÁRTÁSÁT, A VEGYI VAGY BIOLÓGIAI FEGYVEREK FEJLESZTÉSÉT VAGY GYÁRTÁSÁT, VALAMINT BÁRMILYEN, ROBBANÁSVESZÉLYES VAGY NEM BIZTONSÁGOS NUKLEÁRIS HASADÓANYAG-CIKLUSSAL KAPCSOLATOS TEVÉKENYSÉGET, ILLETVE EMBERI JOGI VISSZAÉLÉSEKET TÁMOGATÓ MÓDON TÖRTÉNŐ FELHASZNÁLÁST.

HA A JELEN KÉZIKÖNYV ÉS A HATÁLYOS TÖRVÉNY KÖZÖTT ELLENTMONDÁS TAPASZTALHATÓ, AKKOR AZ UTÓBBI A MÉRVADÓ.

Szabályozással kapcsolatos információk

Ezek a cikkelyek kizárólag a megfelelő jelt vagy információt viselő termékekre vonatkoznak.

EU megfelelési nyilatkozat



Ez a termék és a mellékelt tartozékai (amennyiben vannak) „CE” jelöléssel vannak ellátva, ezáltal megfelelnek a következő irányelvekben foglalt harmonizált európai szabványoknak: 2014/30/EU elektromágneses összeférhetőségről szóló (EMCD) irányelv, a 2014/35/EU kiefeszültségű berendezésekről szóló (LVD) irányelv és a 2011/65/EU (RoHS) irányelv.

A Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. ezennel kijelenti, hogy ez az eszköz (lásd a címkén) megfelel a 2014/53/EU irányelvnek.

Az EU-megfelelési nyilatkozat teljes szövege a következő weboldalon érhető el:

<https://www.hikmicrotech.com/en/support/download-center/declaration-of-conformity/>



2012/19/EU irányelv (WEEE irányelv): Az ilyen jelzéssel ellátott termékeket nem lehet szelektálatlan kommunális hulladékként kiselejtezni az Európai Unióban. A megfelelő újrahasznosítás érdekében vigye vissza ezt a terméket helyi forgalmazóhoz, amikor új, egyenértékű berendezést vásárol, vagy adja le a kijelölt gyűjtőhelyeken. További információért keresse fel az alábbi honlapot: www.recyclethis.info.



2006/66/EK irányelv és annak 2013/56/EU kiegészítése (akkumulátor-irányelv): Ez a termék olyan akkumulátort tartalmaz, amelyet az Európai Unióban tilos szelektálatlan kommunális hulladékként ártalmatlanítani. A termékdokumentációban további információkat talál az akkumulátorról. Az akkumulátor ezzel a jelzéssel van ellátva. A jelzésen megtalálhatók lehetnek a kadmiumot (Cd), ólmot (Pb) vagy higanyt (Hg) jelző betűjelek. A megfelelő újrahasznosítás érdekében vigye vissza az akkumulátort a forgalmazóhoz, vagy juttassa el egy kijelölt gyűjtőhelyre. További információért keresse fel az alábbi honlapot: www.recyclethis.info.

Frekvenciasávok és teljesítmény (CE-jelöléshez)

Az alábbi rádióberendezésre érvényes frekvenciasávok és a leadott teljesítmény (sugárzott és/vagy vezetett) névleges határértékei a következők:

Wi-Fi 2,4 GHz (2,4 GHz – 2,4835 GHz): 20 dBm

RF-expozícióval kapcsolatos információk




Ezt a készüléket tesztelték, és megfelel a rádiófrekvenciás (RF) expozícióra vonatkozó határértékeknek.

Ha az eszközhöz nincs mellékelve tápadapter, használjon minősített gyártó által készített tápadaptert. A tápellátással szembeni részletes követelmények a termék műszaki adataiban vannak feltüntetve.

Ha az eszközhöz nincs mellékelve akkumulátor vagy elem, használjon minősített gyártó által biztosított akkumulátort vagy elemet. Az akkumulátorral szembeni részletes követelmények a termék műszaki adataiban vannak feltüntetve.

Szimbólumok jelentése

A jelen dokumentumban található szimbólumok a következőket jelentik.

Szimbólum	Leírás
 Megjegyzés	További információkat tartalmaz, melyek kiemelik, vagy kiegészítik az alapszöveg fontos részeit.
 Figyelmeztetés	Potenciálisan veszélyes helyzetet jelöl, amelyet ha nem kerülnek el, az eszköz megsérülhet, az adatok elveszhetnek, a teljesítmény csökkenhet, vagy váratlan eredmények adódhatnak.
 Veszély	Magas kockázatú veszélyt jelöl, amelyet ha nem kerülnek el, halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezethet.

Biztonsági utasítások

Kérjük, használat előtt figyelmesen olvassa el az összes biztonsági információt. Ezen utasítások célja annak biztosítása, hogy a felhasználó a terméket megfelelően legyen képes használni, elkerülve a veszélyeket és az anyagi károkat.

Törvények és szabályok

A termék használatakor szigorúan be kell tartani a helyi elektromos biztonsági előírásokat.

Szállítás

- Szállítás alkalmával tartsa a terméket az eredeti vagy ahhoz hasonló csomagolásban.
- Minden csomagolóanyagot őrizzen meg a későbbi felhasználás érdekében. Hiba esetén az eredeti csomagolásában kell a készüléket visszaküldenie a gyártónak. Az eredeti csomagolástól eltérő csomagolás a termék sérülését okozhatja. A vállalat ez esetben nem vállal semmilyen felelősséget.
- Ne ejtse le és ne tegye ki ütődésnek a készüléket. Tartsa távol a készüléket a mágneses zavarforrásoktól.

Tápellátás

- Amennyiben a készülék csomagja tartalmaz hálózati adaptert, kizárólag a mellékelt adaptert használja. Ha a csomag nem tartalmaz hálózati adaptert, bizonyosodjon meg, hogy a használt hálózati adapter vagy más tápegységek megfelelnek a korlátozott áramforrásokra vonatkozó előírásoknak. A tápegység teljesítményének paraméterei a termék címkéjén található.
- Ellenőrizze, hogy a tápcsatlakozó stabilan van-e csatlakoztatva a konnektorhoz.
- NE csatlakoztasson több készüléket egy hálózati adapterre, hogy elkerülje a túlterhelés okozta túlmelegedést vagy tűzveszélyt.

Akkumulátor

- Figyelmeztetés: Az akkumulátor nem megfelelő típusúra cserélése robbanásveszélyt idézhet elő. Csak azonos, vagy egyenértékű típusra cserélje. Az elhasznált akkumulátorok hulladékkezelését az akkumulátor gyártójának útmutatása szerint végezze.
- Az elem nem megfelelő típusal történő helyettesítése hatástalanná tehet egy biztonsági berendezést (például bizonyos típusú lítiumos elemek esetében).
- Tilos az elemet tűzbe vagy forró sütőbe helyezni, illetve összetörni vagy szétvágni, mert ez robbanást okozhat.
- Tilos az elemet rendkívül magas környezeti hőmérsékletnek kitenni, mert ez robbanást, illetve gyúlékony folyadék vagy gáz szivárgását idézheti elő.
- Tilos az elemet rendkívül alacsony légnyomásnak kitenni, mert ez robbanást, illetve gyúlékony folyadék vagy gáz szivárgását okozhatja.
- A használt akkumulátorokat az utasításoknak megfelelően semlegesítse.
- A beépített akkumulátor nem vehető ki. Kérjük, forduljon a gyártóhoz, ha javítás szükséges.
- Az akkumulátor hosszú távú tárolásakor az akkumulátor minőségének biztosítása érdekében ellenőrizze 3 havonta, hogy az teljesen fel van-e töltve. Ellenkező esetben rongálódás következhet be.
- Csak minősített gyártó által készített akkumulátort használjon. Az akkumulátorral szembeni részletes követelmények a termék műszaki adataiban vannak feltüntetve.

Figyelmeztetés a lézeres kiegészítőfényhez



- Figyelmeztetés: A készülékből származó lézersugárzás szemsérüléseket eredményezhet, bőr vagy éghető anyagok égését okozhatja. Óvja meg szemeit a közvetlen lézersugárzástól. Mielőtt engedélyezné a Fénykiegészítő funkciót, győződjön meg arról, hogy nincsenek emberek vagy gyúlékony anyagok a lézerlencse előtt. A hullám hossza 650 nm, a teljesítmény pedig kevesebb, mint 1 mW. És a láthatatlan lézersugárzás szempontjából 1. osztályba tartozó lézertermék. A lézer megfelel az IEC60825-1:2014, az EN 60825-1:2014+A11:2021 és az EN 50689:2021 szabványoknak.
- Ezen 2. osztályú lézerterméknek való pillanatnyi kitettség biztonságos, de a lézertermékbe való hosszabb belenézés szédülést, átmeneti elvakulást és szemkáprázást okozhat. Fordítsa el a fejét vagy csukja be a szemét a lézersugárzás elkerülése érdekében. Emellett óvja a szemét a közvetlen lézerfénytől, és a biztonsága érdekében viseljen védőszemüveget. A szemüveg működési hullámhosszának hosszabbnak kell lennie a lézer csúcshullámhosszánál, és az optikai sűrűségnek OD5+ értéknél magasabbnak kell lennie.
- A lézer karbantartása: A lézer rendszeres karbantartására nincs szükség. Ha a lézer nem működik, akkor a lézerberendezést garanciálisan a gyárban kell kicseréltetni. A lézerberendezés cseréjekor kapcsolja ki a készülék áramellátását.
- Vigyázat! –Az itt megadottaktól eltérő vezérlők vagy beállítások használata, illetve az itt megadottaktól eltérő eljárások alkalmazása veszélyes sugárzásnak való kitettséghez vezethet.

Karbantartás

- NE végezzen karbantartást a hőkamerán, ha az be van kapcsolva, különben áramütés történhet! Ha a termék NEM működik megfelelően, forduljon a kereskedőhöz vagy a legközelebbi szervizközpontoz. Nem vállalunk felelősséget az illetéktelen javításból vagy karbantartásból eredő károkért.
- Törölje le a készüléket egy tiszta ruhával és kis mennyiségű etanollal, ha szükséges.
- Ha a készüléket nem a gyártó által meghatározott módon használja, a védelem szintje csökkenhet.

- Vegye figyelembe, hogy az USB 3.0 PowerShare port aktuális korlátja eltérhet PC márkánként, ami inkompatibilitási problémákat eredményezhet. Ezért ajánlott szabványos USB 3.0 vagy USB 2.0 portot használni, ha a számítógép nem képes felismerni az USB-eszközt az USB 3.0 PowerShare porton keresztül.

Használati környezet

- Bizonyosodjon meg, hogy a használati környezet megfelel a készülék előírásainak.
- Az üzemi hőmérséklet-tartomány -10 °C és 55 °C között legyen, az üzemi páratartalom pedig legfeljebb 95%.
- A készüléket száraz és jól szellőző környezetben helyezze el.
- NE TEGYE ki a készüléket erős elektromágneses sugárzásnak vagy poros környezetnek.
- NE IRÁNYÍTSA az objektívet a Nap vagy más erős fényforrás irányába.
- Ha bármilyen lézerekészüléket használ, biztosítsa, hogy a készülék lencséjét ne érje a lézersugár, különben az kiéghet.
- A védelem szintje IP 67.

Kalibrálási szolgáltatás

Lépjen kapcsolatba a helyi kereskedővel a karbantartási pontokra vonatkozó információkért. Részletesebb kalibrálási szolgáltatásokért tanulmányozza a <https://www.hikmicrotech.com/en/support/> oldalt.

Műszaki támogatás

A <https://www.hikmicrotech.com/en/contact-us.html> oldal segít önnek, hogy vásárlóként a legtöbbet hozza ki a HIKMICRO termékeiből. A portálon keresztül elérheti ügyfélszolgálati csapatunkat, és emellett szoftvereket és dokumentációkat, illetve a szervizek elérhetőségeit is megtalálja, többek között.

Vészhelyzet

Ha a készülék füstöt, furcsa szagot vagy zajt bocsát ki, azonnal kapcsolja ki, húzza ki a tápkábelt, majd forduljon a szervizközpontoz.

KORLÁTOZOTT JÓTÁLLÁS

A termék jótállási szabályzatához olvassa be a QR-kódot.



A gyártó címe

313-as szoba, B egység, 2-es épület, 399 Danfeng Road, Xixing alkerület,
Binjiang kerület, Hangzhou, Zhejiang 310052, Kína

Hangzhou Microimage Software Co., Ltd.

MEGFELELŐSÉGI MEGJEGYZÉS

A termográfias sorozat termékeire exportszabályozás vonatkozhat különböző régiókban és országokban, pl. az Egyesült Államokban, az Európai Unióban, az Egyesült Királyságban és/vagy a wassenaari egyezmény más tagországaiban. Ha a termográfias sorozat termékeit különböző országok közt szeretné szállítani, exportálni vagy újraexportálni, tájékozódjon a szükséges exportengedélyekről és követelményekről egy jogi vagy megfelelési szakértőnél, vagy a helyi hatóságoknál.

TARTALOM

1	Áttekintés	1
1.1	Bevezetés	1
1.2	Fő funkció	1
1.3	Külső megjelenés	2
1.3.1	Részegységek leírása	2
1.3.2	Gombműveletek	3
1.4	Nyakszj és zsinórok rögzítése	7
1.4.1	A nyakszj rögzítése	7
1.4.2	Zsinórok felszerelése	7
2	Gyors használat folyamata	8
3	Előkészületek	9
3.1	Töltse fel a hőkamerát	9
3.1.1	Akkumulátor töltése töltőállomáson keresztül	10
3.1.2	Hőkamera töltése USB-kábelen keresztül	10
3.2	Be-/kikapcsolás és automatikus alvó üzemmód	11
3.3	Képernyőinformáció elolvasása	12
4	Alapműveletek	16
4.1	Paletta üzemmód váltása	16
4.2	Hőképkijelzés beállítása	20
4.3	SuperIR beállítása	21
4.4	Tárgyrészletek javítása (ODE)	21
4.5	Digitális nagyítás	22
5	Opcionális műveletek	23
5.1	Pillanatfelvételek és videófelvételek készítése	23
5.1.1	Album és fájlok kezelése	23
5.1.2	Fájlok megtekintése az albumokban	24
5.2	Valós idejű forró és hideg pontok megjelenítése	25
5.3	Lézer	25
5.4	Zseblámpa	26
5.5	Váltás képmódok között	27
6	Csatlakozás mobilalkalmazáshoz és számítógépszoftverhez	28
6.1	HIKMICRO Viewer mobilalkalmazás	28
6.1.1	Csatlakozás Wi-Fi-n keresztül	28
6.1.2	Csatlakozás hotspot használatával	29
6.2	Fájlok exportálása	29
7	Egyéb beállítások	31
7.1	Hőfokmérési beállítások	31
7.1.1	Hőmérsékleti egység módosítása	31
7.1.2	Hőmérsékletmérési paraméterek beállítása	31
7.2	Dátum, idő és nyelv beállításai	32
7.2.2	Dátum beállítása	32

7.2.3	Idő beállítása.....	33
7.2.4	Nyelv beállítása.....	33
7.3	Firmware frissítése.....	33
7.4	Működési naplók mentése.....	34
7.5	Tárhely formázása	35
7.6	Hőkamera visszaállítása.....	35
7.7	Képernyőzár.....	35
7.7.1	Jelszó beállítása és módosítása	35
7.7.2	Jelszó módosítása	36
7.7.3	Jelszó visszaállítása.....	36

1 Áttekintés

1.1 Bevezetés

A kézi hőkamera egy kézi hőmérsékletmérő termék, amely sokféle helyzetben alkalmazható. Mivel nagy felbontású érzékelővel van felszerelve, tiszta képalkotást és magas hőérzékenységet biztosít, lehetővé téve a hőmérséklet-változások hatékony érzékelését és a célpontok pontos hőmérsékletmérését.

A kézi hőkamera több színüzemmódot támogat, így alkalmassá teszi különféle helyszíni környezetekben való használatra, beleértve a tűzészlelést, a mentést és az épületeket stb.

1.2 Fő funkció

Többszörös paletta módok

A hőkamera támogatja a többszörös paletta módokat, amelyek különböző jelenetekhez és célpontokhoz alkalmasak. Segít gyorsan megkülönböztetni a célpontokat a többi objektumtól. Néhány paletta üzemmód képhőmérsékletet is kínál referenciaként.

Digitális nagyítás

A hőkamera 3 zoomolási mértéket támogat, hogy a felhasználók távolról is kivehessék a részleteket.

Helyszíni képalkotás és rögzítés

A hőkamera támogatja a képrögzítést, a videofelvételt és a tárolást.

Wi-Fi és hotspot

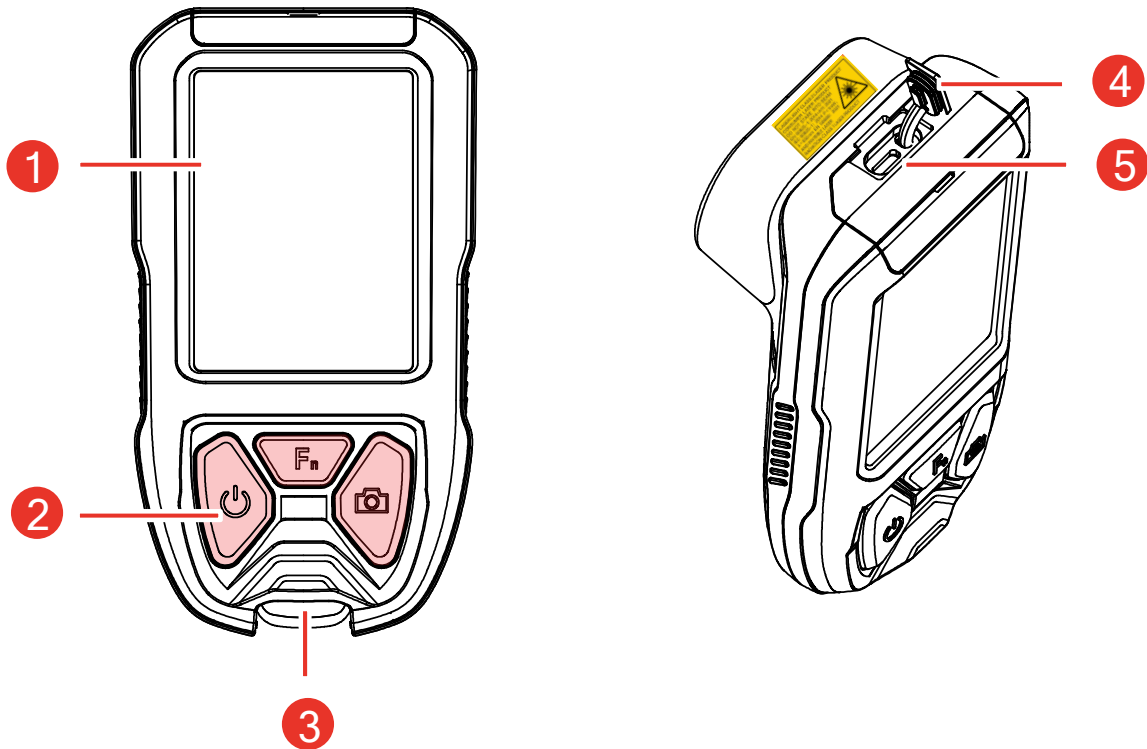
A hőkamera Wi-Fi és hotspot funkcióval rendelkezik, hogy mobileszközhöz lehessen csatlakozni adatátvitel céljából.

Kapcsolat a kliens szoftverrel

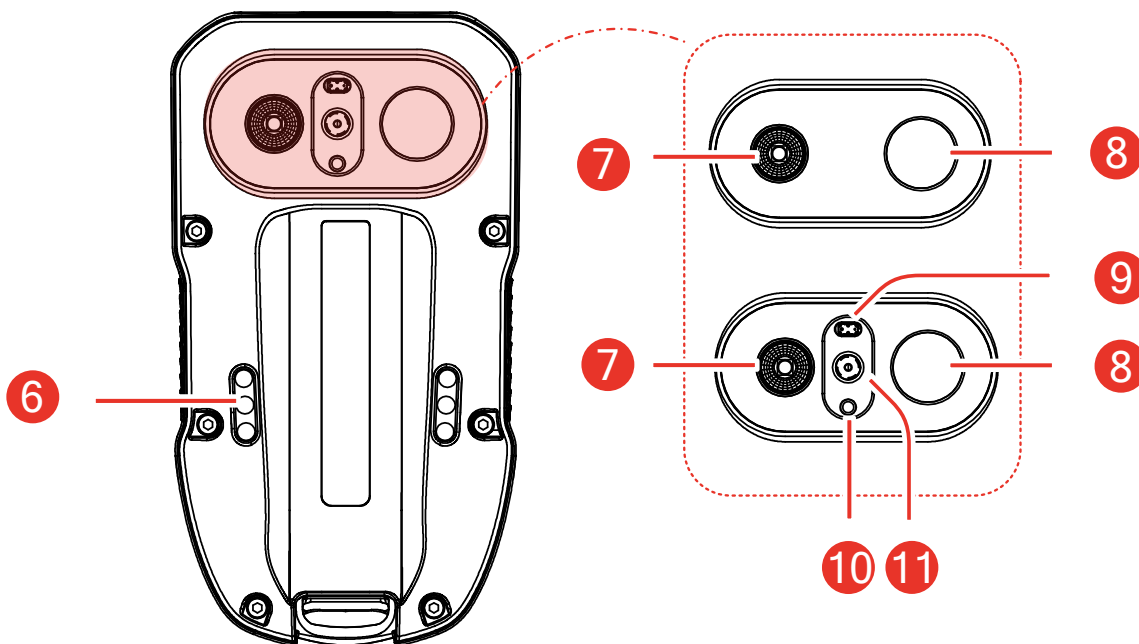
Mobileszköz: A HIKMICRO Viewer segítségével élő képet tekinthet meg, pillanatképeket készíthet és videókat rögzíthet a telefonján. Az alkalmazáson keresztül képeket is elemezhet, valamint jelentéseket hozhat létre és oszthat meg.

1.3 Külső megjelenés

1.3.1 Részegységek leírása



1-1 ábra Megjelenés (előlnézet)



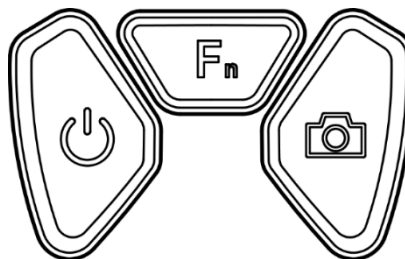
1-2 ábra Megjelenés (hátnézet)

1-1 táblázat A külső ismertetése

Szám	Alkatrész neve	Leírás
1	Képernyő	Képek és menük megtekintése.
2	Vezérlőgombok	Működtesse a hőkamerát. A részletes útmutató itt található: 1.3.2 Gombműveletek .
3	Nyakpántlyuk	Szerelje fel a nyakpántot a könnyű hordozás érdekében. A zsinórrögzítési útmutatót itt találja: 1.4.2 Zsinórok felszerelése .
4	Portfedél	Az USB port védelme.
5	C típusú USB-port	Töltés és adatátvitel.
6	Töltőérintkezők	Használhatja opcionális beépített teherautó-töltővel.
7	Zseblámpa	Fehér fényű zseblámpa.
8	Hőérzékelő lencse	Hőképalkotáshoz.
9	Lézeres távmérő egység*	Célpontok távolságának mérése.
10	Lézeres irányzék*	Kijelölheti a célt a mérés során.
11	Optikai objektív*	Optikai képalkotáshoz.

1.3.2 Gombműveletek

A gombfunkciók eltérőek az élőkép felületén és a menü felületén.














1-3 ábra Gombok

Élőkép felülete

Az élőképből használható gombfunkciókat az alábbi táblázat mutatja meg.

1-2 táblázat Gombok kezelése

Vezérlőgomb	Eszközállapot	Funkció
	Eszköz KI	A hőkamera elindításához nyomja le a  gombot 1 másodpercig.
	Élő nézet	<ul style="list-style-type: none"> ● Nyomja meg az alap üzemmódba való visszatéréshez. ● Tartsa lenyomva 3 másodpercig a gombok zárolásához. ● A hőkamera kikapcsolásához tartsa lenyomva több mint 6 másodpercig. <hr/> <p> Megjegyzés A felhasználók zárolhatják a képképző gombjait a véletlen érintések elkerülése érdekében. A feloldáshoz tartsa lenyomva 3 másodpercig.</p>
	Eszköz KI	Nyomja meg a zseblámpa be-/kikapcsolásához.
	Élő nézet	<ul style="list-style-type: none"> ● Nyomja meg a paletta üzemmódok váltásához (alapértelmezett). A funkciók konfigurálhatók (kiegészítő fény és digitális nagyítás). ● Tartsa nyomva a zseblámpa bekapcsolásához (alapértelmezett). A funkciók konfigurálhatók (lézer és digitális nagyítás).
	Élő nézet	<ul style="list-style-type: none"> ● Nyomja meg egy pillanatfelvétel készítéséhez. ● Tartsa nyomva a videófelvétel elindításához. Nyomja meg újra a rögzítés leállításához.



Vezérlőgomb	Eszközállapot	Funkció
 + 	Élő nézet	<p>Élőkép nézetben nyomja meg egyszerre a menü megnyitásához.</p> <hr/> <p> Megjegyzés Nyomja meg mindkét billentyűt egyszerre, de a  billentyűt előbb, mint hogy megnyomná a  billentyűt. Az egyéni megszokás miatt, ha először a  gombot nyomja meg, azzal véletlenül aktiválhatja a rögzítési funkciót.</p>

Menü kezelőfelülete

Miután belépett a menü kezelőfelületére, 3 gombot használhat a képernyő alsó részén található funkcióikonoknak megfelelően. A képernyőn megjelenő ikonok és funkciók az alábbi táblázatban láthatók.

1-3 táblázat Ikonok a menü kezelőfelületén

Képernyő-megjelenítés ikonja	Leírás	Képernyő-megjelenítés ikonja	Leírás
	Lépjen vissza az élőkép kezelőfelületére.		Vissza az előző menühöz.
	Lépjen be az albumba.		Törölje.
	Lépjen be a rendszermenübe.		Mégse.
	<ul style="list-style-type: none"> • Nyomja meg : Tovább. • Tartsa lenyomva : Gyorskapcsoló. 		Erősítse meg.
	<ul style="list-style-type: none"> • Nyomja meg : Tovább. • Tartsa lenyomva : Gyorskapcsoló. 		Függeszse fel a videót.

Képernyő- megjelenítés ikonja	Leírás	Képernyő- megjelenítés ikonja	Leírás
	Videó lejátszásához tartsa nyomva.		Állítsa le a videót.

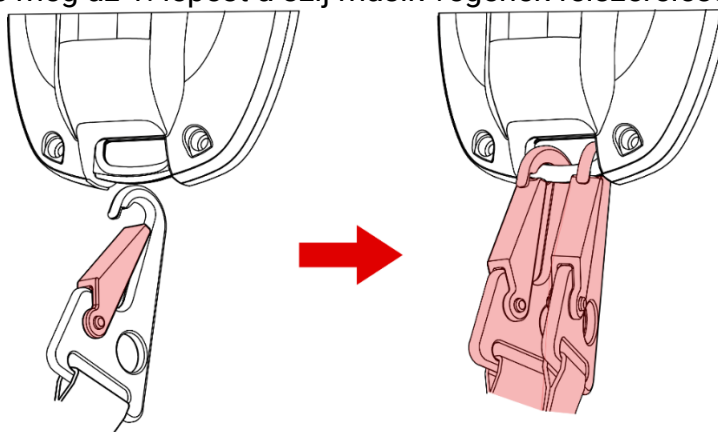
1.4 Nyakszíj és zsinórok rögzítése

A hőkamera nyakszíjjal és zsinórokkal van felszerelve a kényelmes hordozás és a véletlen leesés megelőzése érdekében.

1.4.1 A nyakszíj rögzítése

A nyakszíjat az alábbi ábrán látható módon szerelje fel.

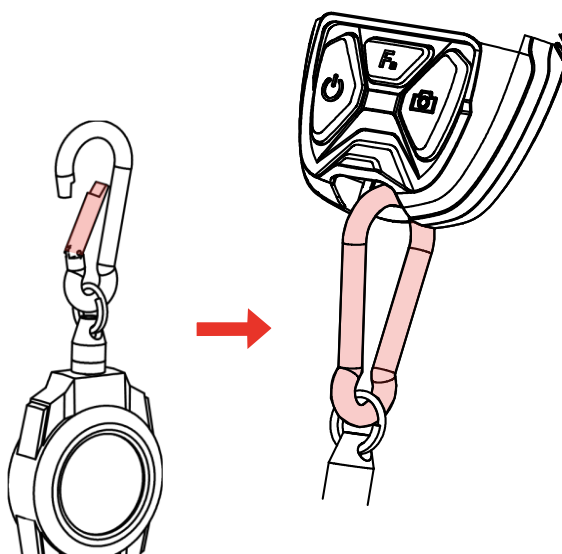
1. Tartsa benyomva a nyakszíj egyik csatját, és akassza a nyakszíj nyílásába.
2. Ismételje meg az 1. lépést a szíj másik végének felszereléséhez.



1-4 ábra Nyakszíj felszerelése

1.4.2 Zsinórok felszerelése


Nyomja meg a zsinór csatját, és akassza a zsinórnyílásba.



1-5 ábra Zsinórok felszerelése


2 Gyors használat folyamata

A lépéseket követve gyorsan használatba veheti a hőkamerát.

1. Az első használathoz töltsse fel teljesen a hőkamerát. A töltési útmutatót itt találja: **3.1 Töltsse fel a hőkamerát.**
2. A hőkamera elindításához nyomja le a  gombot 1 másodpercig.
3. Állítsa be a dátumot és az időt.
4. Tartsa a hőkamerát a kívánt célpontra irányítva a hőmérséklet mérése vagy megfigyelés céljából.



Amikor ez az ikon villog a képernyő felső középső részén, az azt jelzi, hogy a készülék túlmelegszik (100 °C felett). A folyamatos túlmelegedés károsíthatja a készüléket. Kérjük, kapcsolja ki az eszközt, és tartsa távol a hőforrásoktól.

5. Nyomja le a  gombot a paletta üzemmód váltásához. A paletta üzemmódok bevezetését itt találja: **4.1 Paletta üzemmód váltása.**
6. Nyomja meg a  billentyűt pillanatfelvételek készítéséhez, vagy tartsa lenyomva a  billentyűt a rögzítés elindításához, illetve nyomja meg újra a rögzítés leállításához.
7. A mentett fájlokat a helyi albumokban tekintheti meg. Útmutatót itt talál: **5.1.2 Fájlok megtekintése az albumokban.**
8. Exportálhatja a fájlokat elemzés céljára. Az exportálási útmutatót itt találja: **6.2 Fájlok exportálása.**





3 Előkészületek

Olvassa el figyelmesen az utasításokat, hogy megértse a hőkamera használatát és az óvintézkedéseket.

3.1 Töltse fel a hőkamerát

Az első használatbavételkor, vagy ha az akkumulátor töltöttsége alacsony, kapcsolja ki és töltse fel a hőkamerát.

Az akkumulátor állapotát az állapotsávban található akkumulátor ikon ellenőrzésével tekintheti meg.

Ikon	Leírás
	Töltés folyamatban.
	Teljesen feltöltve.
	75%-os feltöltöttség.
	50%-os feltöltöttség.
	25%-os feltöltöttség. Ha villog, kérjük, töltse fel a hőkamerát, különben az hamarosan automatikusan kikapcsol.
	Akkumulátorkivétel történt.



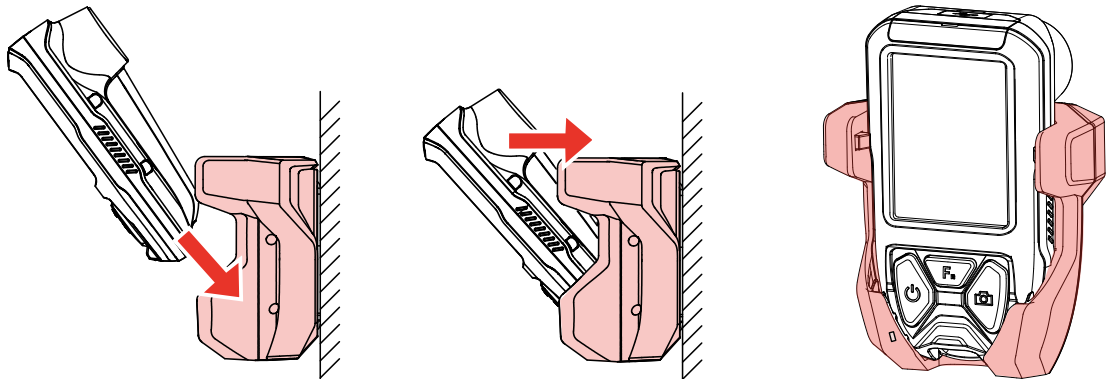
Megjegyzés

- Kérjük, töltsse fel a hőkamerát a gyártó által biztosított USB-kábellel és töltőállomással.
 - A töltő által leadott teljesítménynek a rádióberendezés által igényelt minimum 6,7 W és a maximális töltési sebesség eléréséhez szükséges maximum 10 W között kell lennie.
 - Tápfeszültség-bemenet: (1) 5 V=2 A (2) 12 V–24 V=2 A.
 - Kimenet: (1) 4,2 V=1,6 A (2) 5 V=0,6 A (Összesen <10 W), 12 V=1,4 A (Összesen <24 W) .
-

3.1.1

Akkumulátor töltése töltőállomáson keresztül

Használja a gyártó által biztosított töltőállomást a hőkamera töltéséhez.



3-1 ábra Töltőállomás használata

1. Helyezze be a készülék alsó részét ferde szögben a töltő belső-alsó részébe.
 2. Nyomja a készüléket vízszintesen, amíg kattánó hangot nem hall, amely a készülék és a töltő közötti stabil csatlakozást jelzi.
 3. A töltőkábel segítségével csatlakoztassa a töltőt a hálózati aljzathoz. Ezután a töltési állapotot a töltésjelzőn keresztül láthatja.
 4. Amikor a készülék teljesen feltöltött, döntse meg kissé, és húzza ki.
-



Megjegyzés

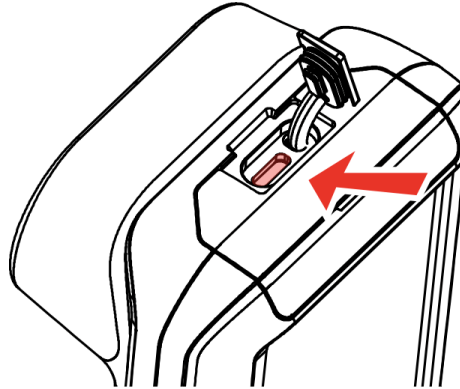
- Folyamatos piros: Normál töltés.
 - Folyamatos zöld: Teljesen feltöltve.
-

3.1.2

Hőkamera töltése USB-kábelen keresztül

A hőkamera USB Type-C kábelen keresztül is tölthető.

1. Nyissa fel a hőkamera tetején található portfedelelet az USB Type-C interfész megjelenítéséhez.



3-2 ábra Type-C interfész megjelenítése

2. Csatlakoztassa a hőkamerát egy USB-töltőhöz (a felhasználónak kell előkészítenie) vagy a számítógépéhez a mellékelt, USB-A–USB-C kábellel.
3. A töltési állapot ellenőrzése a képernyőn.



Megjegyzés



- Folyamatos piros: Normál töltés.
- Folyamatos zöld: Teljesen feltöltve.
- Villogó vörös és zöld fény: Töltési kivétel.

-
4. Amikor a töltés befejeződött, húzza ki a kábelt.
 5. Tegye a portfedelelet a helyére.

3.2 Be-/kikapcsolás és automatikus alvó üzemmód

Be- és kikapcsolhatja a hőkamerát, vagy alvó üzemmódba is helyezheti.

3-1 táblázat Be-/kikapcsolásra és Alvó üzemmódra vonatkozó utasítások

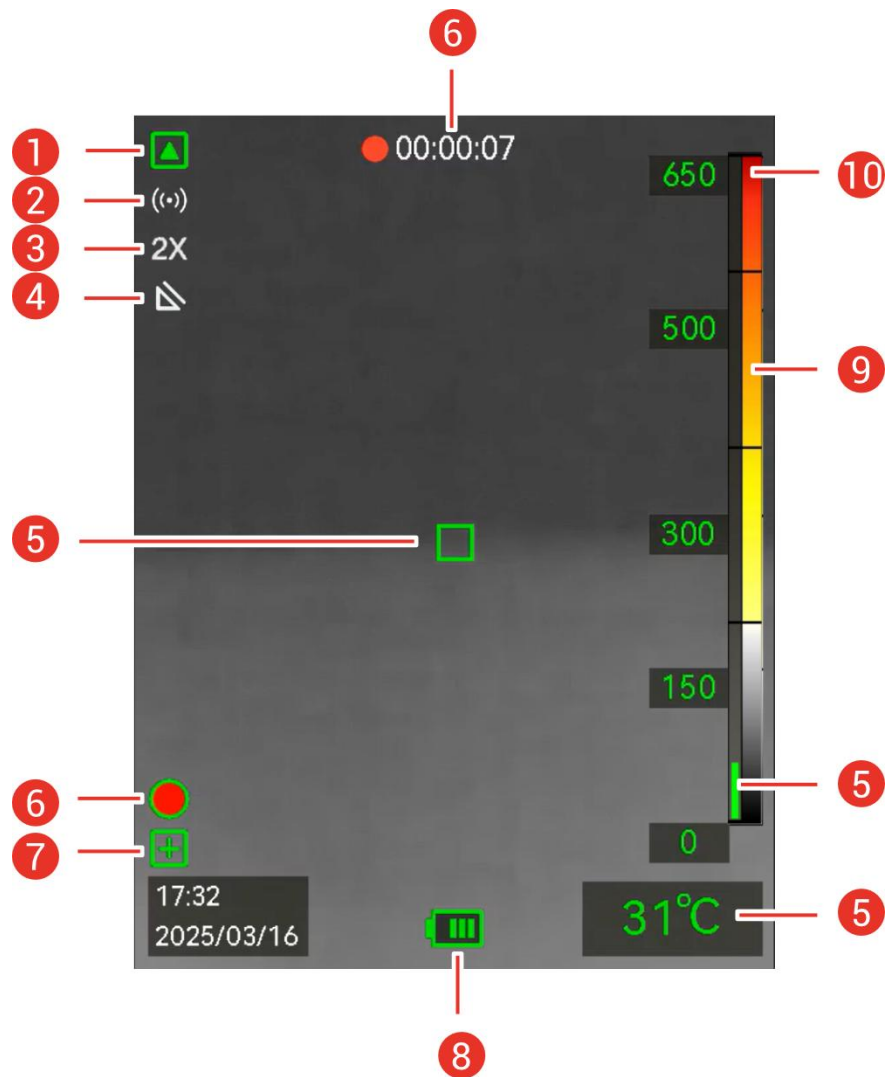
Feladat	Működés	Eredmény
Bekapcsolás	Tartsa nyomva a  gombot 1 másodpercig a hőkamera bekapcsolásához.	A hőkamera az elindítást követően az élőkép kezelőfelületére lép.
Kikapcsolás	A kikapcsoláshoz tartsa lenyomva a  gombot több mint 6 másodpercig.	A hőkamera ki van kapcsolva az akkumulátorteljesítmény megtakarítása érdekében.
Alvó mód	Állítsa be az automatikus alvó mód idejét, a hőkamera automatikusan alvó módba lép az energiatakarékosság érdekében.	A hőkamera képernyője ki van kapcsolva, de a hőkamera továbbra is működik.

3.3 Képernyőinformáció elolvasása

A hőkamera képernyője az élőkép kezelőfelületével és a menü kezelőfelületével rendelkezik, amelyek különböző célokat szolgálnak.

Élőkép felülete

Az élőkép kezelőfelülete arra szolgál, hogy a felhasználó megtekinthesse a hőképet és a cél hőmérsékletét. Az ikonok és ábrák előzetes megismerése hasznos az első használat során.












Amikor ez az ikon villog a képernyő felső középső részén, az azt jelzi, hogy a készülék túlmelegszik (100 °C felett). A folyamatos túlmelegedés károsíthatja a készüléket. Kérjük, kapcsolja ki az eszközt, és tartsa távol a hőforrásoktól.

3-3 ábra Élőkép felülete









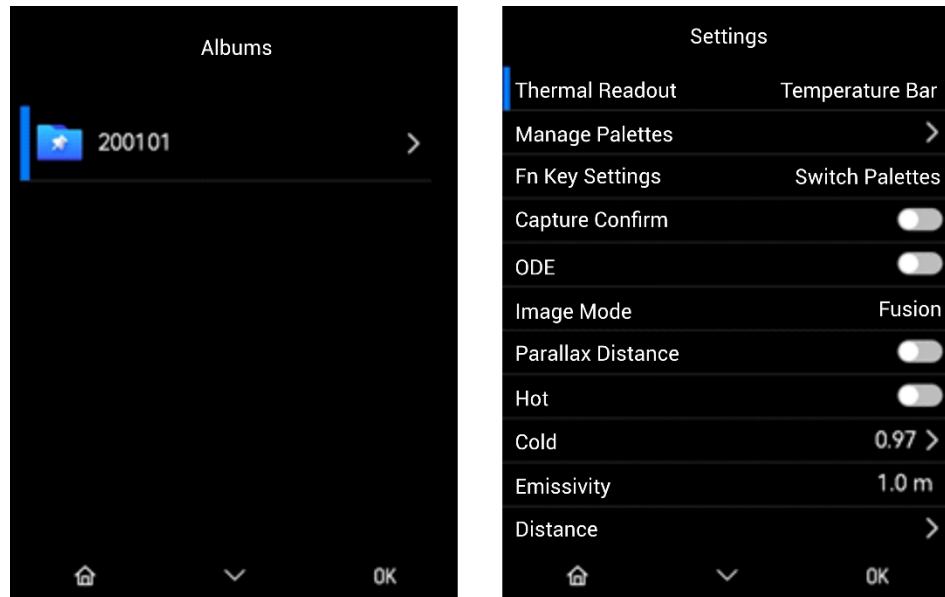
Megjegyzés

A fenti ábra csak szemléltetésként szolgál. A tényleges készüléket vegye figyelembe.

Szám	Leírás
1	<p> Alacsony érzékenységű mód jelzője. Azt jelzi, hogy a képalkotó jelenleg alacsony érzékenységű módban van, például alap, sima, meleg fehér vagy tűz módban. Ez a mód javítja a hőkamerás képalkotás megjelenítését szélsőséges hőforrások esetében, fokozott zajláthatóságot biztosítva a hűvösebb régiókban.</p> <p>Magas hőmérsékletű módok: alap, sima, meleg fehér és tűzészlelés módok.</p> <p>Alacsony hőmérsékletű módok: mentés, forró terület, hideg terület és épület módok.</p>
2	<p> Hotspot engedélyezve. A Wi-Fi ikonja: . A hotspottal és a Wi-Fi-csatlakozással kapcsolatban itt talál útmutatást: 6.1 HIKMICRO Viewer mobilalkalmazás.</p>
3	<p>Zoomolás mértéke (1-szeres, 2-szeres, 4-szeres). A nagyítási művelettel kapcsolatban olvassa el a következőt: 4.5 Digitális nagyítás.</p>
4	<p> Az tárgyrészletek javítása (ODE) engedélyezve van. Az ODE-vel kapcsolatos további információkat itt talál: 4.4 Tárgyrészletek javítása (ODE).</p>
5	<p>Élőkép területe.</p> <p> jelöli az élő jelenet középpontját.  jelöli a jelenet legmagasabb hőmérsékletű pontját,  pedig a legalacsonyabb hőmérsékletű pontját. A legmagasabb és legalacsonyabb hőmérsékletű pontok kijelzését be- és kikapcsolhatja. Útmutatást itt talál: 5.2 Valós idejű forró és hideg pontok megjelenítése.</p>
6	<p>Rögzítési állapot és idő megjelenítése.</p>
7	<p> TI BASIC PLUS mód jelzője. Azt jelzi, hogy a hőkamera jelenleg nem alap módban van.</p>
8	<p>Akkumulátor és töltési állapot. Például:  teljesen feltöltött állapotot jelent.</p>
9	<p>Hőképkijelzési terület.</p> <p>Háromféle hőképkijelzési stílus áll rendelkezésre. A 3 megjelenítési stílus és beállításuk részleteit itt találja: 4.2 Hőképkijelzés beállítása.</p>
10	<p>A termográfiai tartomány skálája. Nem minden paletta üzemmódban jelenik meg.</p>

Menü kezelőfelülete

Az élőkép kezelőfelületén a  +  gombok együttes megnyomásával léphet be a hőkamera menüjébe, ahol ellenőrizheti a hőkamera rendszeradatait. Ezután nyomja meg a  gombot a  kiválasztásához és a helyi albumok megnyitásához, vagy nyomja meg a  gombot az  kiválasztásához és a rendszerbeállítások menüjébe való belépéshez.



3-4 ábra Albumok és rendszerbeállítások



- Pillanatképek megtekintéséhez és fájlok exportálásához olvassa el a következőket: **5.1.2 Fájlok megtekintése az albumokban** és **6.2 Fájlok exportálása**.
- A helyi albumok kezelésével kapcsolatban olvassa el a következőt: **5.1.1 Album és fájlok kezelése**.
- A rendszerbeállításokkal kapcsolatban olvassa el a következőt: **7 Egyéb beállítások**.

4 Alapműveletek

4.1 Paletta üzemmód váltása

Mielőtt elkezdené



Az eszköz használata előtt a felhasználóknak először be kell állítaniuk a paletta üzemmódokat, hogy az élőkép kezelőfelületén váltogathassák ezeket.

1. Az élőkép kezelőfelületén a  +  gombok együttes megnyomásával léphet be a hőkamera menüjébe.
2. Lépjen a **Beállítások > Színüzemmódok kezelése** menüpontra.
3. Nyomja meg a  gombot a kívánt paletta üzemmód kiválasztásához a többszörös kiválasztási listából.
4. Nyomja meg a  gombot a mentéshez és az élőkép kezelőfelületére való visszalépéshez.

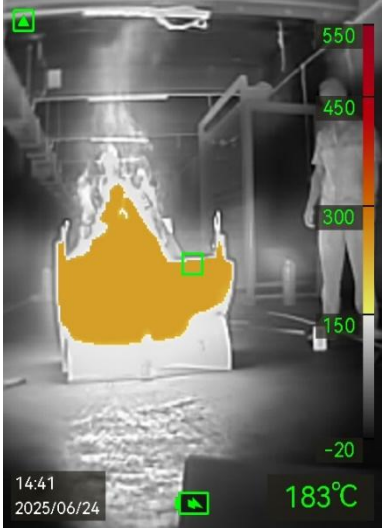
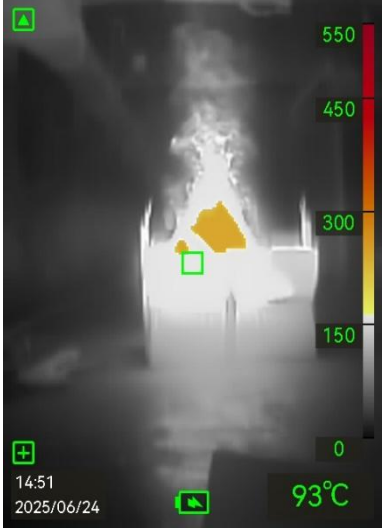




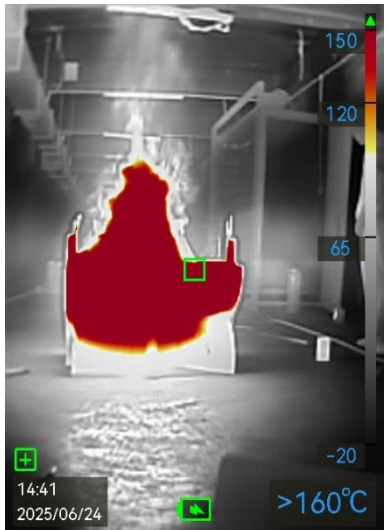
Megjegyzés

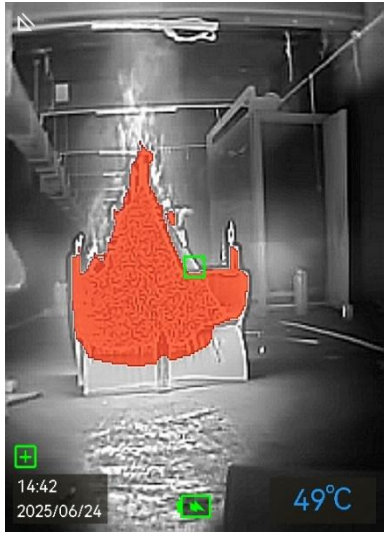
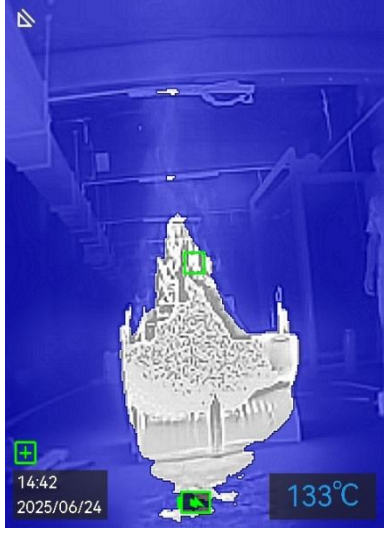

A felhasználók kiválaszthatják az összes színüzemmódot, vagy egyet sem.

- Élőképben nyomja meg a  gombot a paletta üzemmódok váltásához. A hőkamera több üzemmódot, amelyek különböző jelenetekhez és tárgyakhoz alkalmasak.
- Élőképben nyomja meg a  gombot az alap üzemmódra való gyors átváltáshoz.

4-1 táblázat Paletta üzemmódok leírása


Mód	Üzemmódleírás	Példa pillanatkép
<p>Alap mód (alapértelmezett)</p>	<p>Alap mód (alapértelmezett). Tűzoltáshoz, túlélők kereséséhez és életmentéshez egyaránt használható. A valós idejű hőmérséklet a színhőmérséklet-skálán a megfelelő színekkel van megjelölve.</p>	
<p>Sima mód</p>	<p>Tűzoltáshoz, túlélők kereséséhez és életmentéshez egyaránt használható. Ennek az üzemmódnak az az előnye, hogy a mozgóképet simábban tudja megjeleníteni, ha a célpont gyakran változik. Azonban magas hőmérsékleten az Alap mód képi hatása jobb lehet, mint a Sima üzemmódé.</p>	

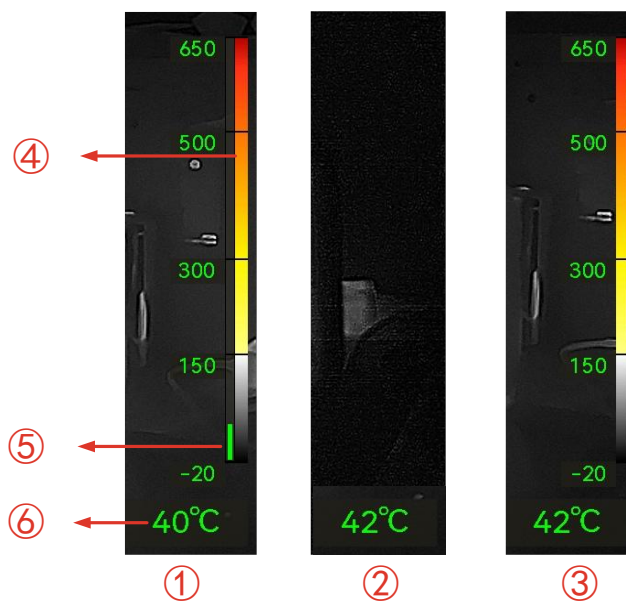
<p>Meleg fehér mód</p>	<p>Tűzoltáshoz, túlélők kereséséhez és életmentési helyzetekhez egyaránt használható.</p> <p>Fekete-fehér kép. A fehér területek hőmérséklete magasabb.</p>	
<p>Tűzészlelés mód</p>	<p>Sok nyílt lánggal és magas háttérhőmérséklettel rendelkező jelenetekben használható.</p> <p>A megjelenítési hatás hasonló az alap üzemmóddhoz. Azzal a különbséggel, hogy a piros és sárga jelölés kezdőhőmérséklete magasabb.</p>	
<p>Mentés mód</p>	<p>A mód alkalmas emberek keresésére és mentésére a terepen, épületben vagy közlekedési baleset helyszínén.</p> <p>A megjelenítési hatás hasonló az alap üzemmóddhoz. Azzal a különbséggel, hogy a piros és sárga jelöléshez tartozó kezdőhőmérséklet alacsonyabb.</p>	

<p>Forró terület mód</p>	<p>Ez a mód észleli a jelenetben a magas hőmérsékletű célpontokat, és pirossal jelöli meg őket.</p> <p>Ez a mód a tűz eloltása utáni ellenőrzés során alkalmazható a maradék tűz, vízben vagy terepen tartózkodó emberek stb. megkeresésére.</p>	
<p>Hideg terület mód</p>	<p>Ez a mód érzékeli a jelenet alacsony hőmérsékletű célpontjait, és kékkel jelöli meg azokat.</p> <p>Ez a mód arra szolgál, hogy tűzeseteknél megkeresse a hideg pontokat, például olyan gázáramlásokat, amelyek oxigént vagy az égéshez szükséges üzemanyagot jelenthetnek.</p>	
<p>Épület mód</p>	<p>Épülettel kapcsolatos kivételek elemzésére és észlelésére alkalmazható. A hőkamerák információkat szolgáltathatnak a szerkezetéről, a gépekről, a csövekről és az elektromos rendszerről.</p>	


4.2 Hőképkijelzés beállítása

A hőképkijelzés a referenciapaletta színsávjára, a hőmérsékleti skálára és a kép középpontjának hőmérsékletére utal, amelyek segítenek a felhasználónak megismerni a céljelenet hőmérsékleti körülményeit. Háromféle kijelzési stílus áll rendelkezésre.

1. Az élőkép kezelőfelületén a  +  gombok együttes megnyomásával léphet be a menübe.
2. Lépjen a **Beállítások > Hőképkijelzés** menüpontra.
3. Nyomja meg a  gombot a 3 kijelzési típus közötti váltáshoz.
 - Hőmérsékleti sáv ④: Megjelenítheti a hőmérsékleti skálát (④), a középponti hőmérsékleti sávot (⑤) és a középponti hőmérsékleti értéket (⑥).
 - Csak digitális kijelző ②: Csak a középponti hőmérsékleti értéket mutassa.
 - Hőmérsékleti skála ③: Mutassa a hőmérsékleti skálát és a középponti hőmérsékleti értéket.



4-1 ábra Hőképkijelző

4. Nyomja meg a  gombot a mentéshez és az élőkép kezelőfelületére való visszalépéshez.




Megjegyzés

A különböző paletta üzemmódok hőképkijelzése eltérő. A hőmérsékleti skála csak az Alap, a Sima, a Tűzészelés, a Mentés és az Épület üzemmódban támogatott. A Hőmérsékleti sáv az Épület módban nem támogatott. A fenti ábra egy referenciaként szolgáló példa.

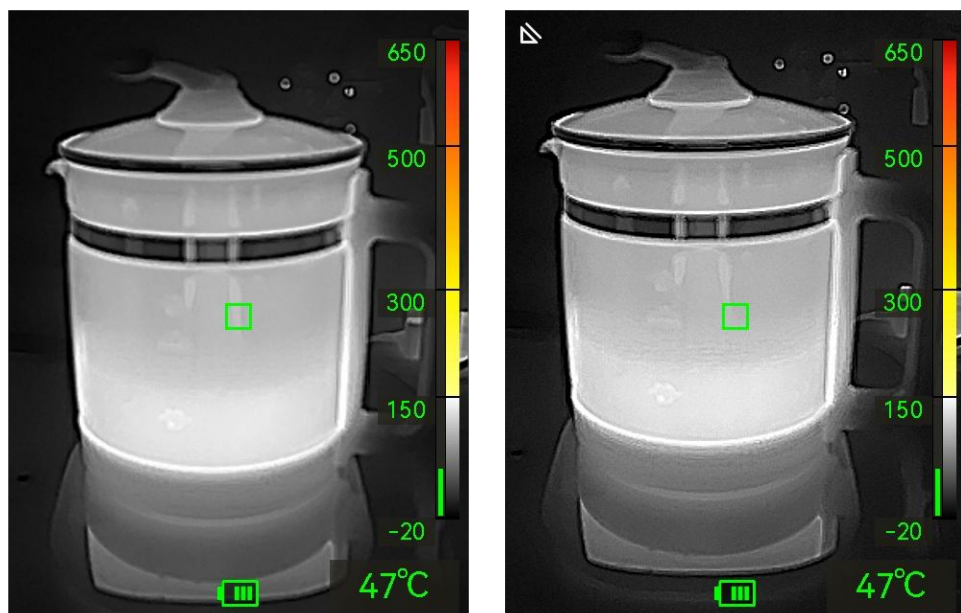
4.3 SuperIR beállítása

Az eszköz támogatja a SuperIR funkciót az élőképen (egyes modellek esetében) és a pillanatfelvételeken. Kapcsolja be a SuperIR funkciót az objektumok körvonalainak kiemeléséhez a jobb képmező megjelenítés érdekében. A tényleges hatás a tényleges terméktől függ.

Válassza a **Beállítások > SuperIR** menüpontot, és nyomja meg a  gombot be/kikapcsoláshoz.

4.4 Tárgyrészletek javítása (ODE)

A Tárgyrészletek javítása (ODE) bizonyos célpontok körvonalainak kiemelésére szolgál. Ha ez a funkció engedélyezve van, a célpont körvonalai élesebbek lesznek, de a képzaj ennek megfelelően megnő.



ODE OFF

ODE ON

4-2 ábra Az ODE be- és kikapcsolása képének példája

1. Az élőkép kezelőfelületén a  +  gombok együttes megnyomásával léphet be a hőkamera menüjébe.
2. Lépjen a **Beállítások > ODE** menüpontra.
3. Nyomja meg a  gombot a funkció engedélyezéséhez.
4. Nyomja meg a  gombot a mentéshez és az élőkép kezelőfelületére való visszalépéshez.

4.5 Digitális nagyítás

Engedélyezze a hőkamera digitális nagyítását, hogy az élőkép kezelőfelületén meghatározott területekre (például kis alkatrészekre és forró pontokra) fókuszálhasson a részletes hőmérséklet-elemzés érdekében. A hőkamera 3 zoomolási mértéket támogat: 1.0X, 2.0X és 4.0X.

1. Az élőkép kezelőfelületén a  +  gombok együttes megnyomásával léphet be a hőkamera menüjébe.
2. Lépjen a **Beállítások > Fn billentyű beállításai>Gomb megnyomása vagy Gomb nyomva tartása** menüpontra.
3. Nyomja meg a  gombot a **Digitális nagyításra** való átváltáshoz.
4. Nyomja meg a  gombot a mentéshez és az élőkép kezelőfelületére való visszalépéshez. A konfigurációs szabályoknak megfelelően a zoomolás mértékének váltásához nyomja meg vagy tartsa nyomva a **F_n** gombot a célponton.




- Ha a zoomolás mértéke 1,0X, akkor az nem jelenik meg az élőkép kezelőfelületén.
 - A felhasználók a lenyomva tartás funkcióit saját igényeik szerint konfigurálhatják.
-

5 Opcionális műveletek




5.1 Pillanatfelvételek és videófelvelelek készítése

A pillanatképek és a videók helyi albumokba kerülnek mentésre.



Rögzítés

Az élőkép kezelőfelületén irányítsa a hőkamerát egy célpontra, és nyomja meg a  gombot egy pillanatkép rögzítéséhez.



- A felhasználók engedélyezhetik a **Rögzítés megerősítése** funkciót.
- Ez a funkció képrögzítési és -tárolási műveletekhez használatos. Miután engedélyezte ezt a funkciót, élőképben a  gomb rövid megnyomására az eszköz azonnal kimerevíti az aktuális hőképet, és statikusan a képernyőn tartja a képet. A megszakításhoz nyomja meg ismét a  gombot, a mentéshez pedig a  gombot.

Rögzítés


Az élőkép kezelőfelületén tartsa lenyomva a  gombot a videó rögzítésének elindításához. Engedje el a gombot, amikor a videó ideje megjelenik az élőkép kezelőfelületén. Majd nyomja meg újra a  gombot a rögzítés leállításához.

5.1.1 Album és fájlok kezelése

Albummappa és -fájl elnevezési szabálya




Az albummappák és -fájlok elnevezése a rendszer dátumtól és -időtől függ. Kérjük, pillanatképek vagy videók készítése előtt állítsa be helyesen a rendszer dátumot és -időt, különben nehezen talál majd meg egy pillanatképet vagy videót.

- A fájl fájlneve a mentés dátuma és időpontja.
- A fájlok a mentési idő alapján a hónap szerint elnevezett albummappákba kerülnek mentésre. A mappa neve egy hatjegyű szám, amely az évet és a hónapot jelzi. Például a „202506” 2025 júniusát jelenti.

- Az új pillanatkép vagy videó automatikusan mentésre kerül az automatikusan létrehozott  albumba.

Fájlnevezési szabály beállítása

Testre szabhatja a fájlok elnevezési szabályát.

1. Az élőkép kezelőfelületén a  +  gombok együttes megnyomásával léphet be a hőkamera menüjébe.
2. Lépjen a **Beállítások > További beállítások > Fájlnevezés** menüpontra.
3. Nyomja meg a  gombot a **Fájlnevezés** szabályának kiválasztásához. Az **Időbélyeg** és a **Számozás** kiválaszthatók.



5.1.2 Fájl megtekintése az albumokban

1. Az élőkép kezelőfelületén a  +  gombok együttes megnyomásával léphet be a hőkamera menüjébe.
2. Nyomja meg a  gombot az albumokba való belépéshez.
3. Nyomja meg a  gombot egy albummappa kiválasztásához, majd nyomja meg a  lehetőséget a belépéshez.
4. Nyomja meg a  gombot a fájlok böngészéséhez, és a  gombot a részletek megtekintéséhez.
5. Tartsa nyomva a  gombot a fájlok gyors váltásához.



A gomb jelenleg nem támogatja a fájlok megtekintéséhez való visszagörgetést.


6. Opcionális: Játssza le a rögzített videót a hőkamerán.

- Videó lejátszásához tartsa nyomva a  gombot.
- Videó lejátszása közben nyomja meg a  gombot a felfüggesztéshez vagy a folytatáshoz.



- Videó lejátszása közben a  gomb megnyomásával leállíthatja a lejátszást, és visszatérhet az albumhoz.

7. Opcionális: Fájl törlése.

A helyi albumokba mentett pillanatképek és videók törölhetők. Törlés előtt győződjön meg arról, hogy a fontos adatok exportálva vannak biztonsági mentés céljából. Az exportálásra vonatkozó útmutatást itt talál: **6.2 Fájlok exportálása**.

8. Nyomja meg a  gombot a felsőbb szintű menübe való visszalépéshez.



5.2 Valós idejű forró és hideg pontok megjelenítése


A hőkamera támogatja a legmagasabb (forró) és a legalacsonyabb (hideg) hőmérsékletű pont megjelenítését az élőképben. A funkció engedélyezése után a forró pontot  a hideg pontot pedig  jelöli. A valós idejű hőmérsékletek a jelölések mellett jelennek meg.

1. Az élőkép kezelőfelületén a  +  gombok együttes megnyomásával léphet be a hőkamera menüjébe.
2. Lépjen a **Beállítások > Forró vagy Hideg** menüpontra.
3. Nyomja meg a  gombot a pont engedélyezéséhez.
4. Nyomja meg a  gombot a mentéshez és az élőkép kezelőfelületére való visszalépéshez.


5.3 Lézer



A hőkamera lézermutatót használ (csak néhány modell támogatja), hogy segítsen a felhasználóknak gyorsan megtalálni a hőmérsékletmérési pontokat.

1. Az élőkép kezelőfelületén a  +  gombok együttes megnyomásával léphet be a hőkamera menüjébe.
2. Lépjen a **Beállítások > Fn billentyű beállításai > Gomb nyomva tartása > Lézer** menüpontra.

3. Nyomja meg a  gombot a mentéshez és az élőkép kezelőfelületére való visszalépéshez.

Lézer távmérés

A lézer konfigurálásának befejezése után térjen vissza az élőkép kezelőfelületére, és tartsa nyomva a  gombot. Az eszköz automatikusan megméri a célpont és az eszköz közötti távolságot.





Irányítsa a lézert a bemérendő célpontra, tartsa lenyomva a  gombot a lézer aktiválásához, majd engedje el a  gombot, miután a lézer aktiválódott a célponton.

Sikeres mérés esetén a távolságérték megjelenik az élő kezelőfelületén. Ha a mérés sikertelen, a „Lézeres távmérés sikertelen. Kérjük, próbálja újra!” üzenet jelenik meg a megfigyelési kezelőfelületen.


5.4 Zseblámpa

Kapcsolja be a zseblámpát gyenge fényviszonyok mellett (csak bizonyos modellek támogatják).

Indítási állapot

1. Az élőkép kezelőfelületén a  +  gombok együttes megnyomásával léphet be a hőkamera menüjébe.
2. Lépjen a **Beállítások > Fn billentyű beállításai > Gomb megnyomása** vagy **Gomb nyomva tartása > Kiegészítő fény** menüpontra.
3. Nyomja meg a  gombot a mentéshez és az élőkép kezelőfelületére való visszalépéshez.
4. A konfigurációs szabályoknak megfelelően a zseblámpa bekapcsolásához nyomja meg vagy tartsa nyomva a  gombot.

Kikapcsolt állapot

Nyomja meg a  gombot a zseblámpa be- vagy kikapcsolásához.






Alvó módban nem lehet be-/kikapcsolni a zseblámpát az Fn billentyűvel.

5.5 Váltás képmódok között



Egyes modellek nem támogatják a képmódok közötti váltást. A tényleges eszközt vegye figyelembe.

Az optikai és hőképképzési lencsét is támogató eszközök esetében a képmódot az alábbiak szerint válthatja.

1. Az élőkép kezelőfelületén a  +  gombok együttes megnyomásával léphet be a hőkamera menüjébe.
 2. Lépjen a **Beállítások > Képmód** menüpontra.
 3. Nyomja meg a  gombot a képmód váltásához.
 - Hő: Csak hőképképzés
 - Fúzió: Egyesítse az optikai képet a hőképpel, és jelenítse meg az egyesített kép élőképét. A kép szélei élesebbek, mint Hőkép módban.
-



Egyesítés módban beállíthatja a parallaxistávolságot. A lépések a következők:

1. Amikor a képmód Egyesítésre van állítva, nyomja meg a  gombot a **Parallaxistávolság** lehetőségre való váltáshoz.
 2. Nyomja meg a  gombot a **Parallaxistávolság** kiválasztásához.
 3. A  gomb megnyomásával vagy nyomva tartásával állítsa be az értéket.
 4. Nyomja meg a  gombot a mentéshez és kilépéshez.
-
4. Nyomja meg a  gombot a mentéshez és az élőkép kezelőfelületére való visszalépéshez.

6 Csatlakozás mobilalkalmazáshoz és számítógépszoftverhez

6.1 HIKMICRO Viewer mobilalkalmazás






A HIKMICRO Viewer egy olyan mobilalkalmazás, amellyel a felhasználók élő képet nézhetnek, pillanatképeket készíthetnek, és módosíthatják a hőkamera beállításait stb.

A kezdés előtt


1. Töltse le és telepítse a legfrissebb HIKMICRO Viewer alkalmazást a mobileszközére.
2. Kapcsolja be a Hálózati hozzáférést.

6.1.1 Csatlakozás Wi-Fi-n keresztül

1. Hőkamera csatlakoztatása Wi-Fi-hálózathoz

- 1) Az élőkép kezelőfelületén a  +  gombok együttes megnyomásával léphet be a hőkamera menüjébe.
- 2) Lépjen a **Beállítások > További beállítások > WLAN** menüpontra.
- 3) A  gomb megnyomásával válassza ki a **WLAN** lehetőséget, és engedélyezze a funkciót.
- 4) A  gomb megnyomásával válassza ki a Wifi lehetőséget, majd adja meg a jelszót.
- 5) Nyomja meg a  gombot a mentéshez és kilépéshez.

2. Csatlakoztassa a hőkamerát a HIKMICRO Viewer alkalmazáshoz.

- 1) Wifi-jelszó használata.
 - Adja meg a jelszót a telefonon, ha ugyanahhoz a Wifi-hálózathoz szeretne csatlakozni.
 - Indítsa el az alkalmazást, és kövesse az indítási varázslót az eszköz kereséséhez és alkalmazáshoz történő hozzáadásához.
- 2) Wifi QR-kódjának beolvasása.
 - Válassza ki a csatlakoztatott Wifit, és nyomja meg a  gombot az eszközön a Wifi QR-kódjának megjelenítéséhez.

- Indítsa el az alkalmazást a beolvasáshoz, csatlakozzon ugyanahhoz a Wifi hálózathoz, majd adja hozzá az eszközt.







Megjegyzés

Ha többet akar tudni az alkalmazás használatáról, tekintse meg a beágyazott felhasználói kézikönyvet a **Beállítások > Súgó** menüpontból.

6.1.2

Csatlakozás hotspot használatával

1. Kapcsolja be a hőkamera hotspotját.

- 1) Az élőkép kezelőfelületén a  +  gombok együttes megnyomásával léphet be a hőkamera menüjébe.
- 2) Lépjen a **Beállítások > További beállítások > Hotspot** menüpontra.
- 3) Nyomja meg a  gombot a funkció engedélyezéséhez.
- 4) Nyomja meg a  gombot a QR-kód megjelenítéséhez.

2. Csatlakoztassa a kamerát a HIKMICRO Viewerhez.

- 1) Mobileszközön lépjen be a HIKMICRO Viewer alkalmazásba, és koppintson a jobb felső sarokban található „+” jelre.
- 2) Válassza ki a „QR-kód beolvasása” lehetőséget, és irányítsa a mobileszköze kameráját a QR-kódra. Ezután az alkalmazás elkezd hozzáadni a hőkamerát.
- 3) A hozzáadási folyamat befejezése után az alkalmazáson keresztül élőben láthatja a kamera képét.



Megjegyzés

Ha többet akar tudni az alkalmazás használatáról, tekintse meg a beágyazott felhasználói kézikönyvet a **Beállítások > Súgó** menüpontból.

6.2


Fájlok exportálása

Fájlok exportálása a HIKMICRO Viewer segítségével

1. Indítsa el a HIKMICRO Viewert, majd adja hozzá a hőkamerát. Lásd: **6.1 HIKMICRO Viewer mobilalkalmazás**.
2. Az eszközön található albumok eléréshez válassza a **Fájlok az eszközön** lehetőséget az alkalmazásban.
3. Válasszon ki egy fájlt, majd a helyi albumba történő mentéshez koppintson a **Letöltés** lehetőségre.

Fájlok exportálása számítógépre

Csatlakoztassa a hőkamerát és a számítógépet a mellékelt USB-kábellel pillanatfelvételek és videók exportálásához, és a számítógépen való megtekintéséhez.





1. Csatlakoztassa a hőkamerát a számítógéphez egy USB-A–USB C típusú kábellel. Útmutatásért tekintse meg az interfészt itt: 3-2 ábra.
2. Nyomja meg a  gombot az **USB-meghajtó** kiválasztásához a hőkamerán. A hőkamera tárhelye cserélhető lemezként jelenik meg a számítógépen.
3. Nyissa meg az észlelt lemezt, és lépjen be az albummappába.
4. Másolja a fájlokat, és illessze be őket a számítógépére.
5. Húzza ki az USB-kábelt, és zárja le az interfész fedelét.

7 Egyéb beállítások

7.1 Hőfokmérési beállítások




7.1.1 Hőmérsékleti egység módosítása

A hőkamera 3 hőmérsékleti mértékegységet támogat: Celsius-fok (°C), Fahrenheit-fok (°F) és Kelvin (K). A hőmérséklet mértékegysége az élőkép kezelőfelületének jobb alsó sarkában jelenik meg.


1. Az élőkép kezelőfelületén a  +  gombok együttes megnyomásával léphet be a hőkamera menüjébe.
2. Lépjen a **Beállítások** > **További beállítások** > **Mértékegység** menüpontra.
3. A három mértékegység közötti váltáshoz nyomja meg a  gombot.
4. Nyomja meg a  gombot a mentéshez és az élőkép kezelőfelületére való visszalépéshez.

7.1.2 Hőmérsékletmérési paraméterek beállítása


A felhasználóknak a hőmérséklet mérése előtt be kell állítaniuk a hőmérsékletmérési paramétereket.


1. Az élőkép kezelőfelületén a  +  gombok együttes megnyomásával léphet be a hőkamera menüjébe.
2. Lépjen a **Beállítások** menüpontra.
3. Tartsa nyomva a  billentyűt a paraméterek beállítására szolgáló menü kiválasztásához.

Emisszivitás: Állítsa be a cél sugárzási tényezőjét.

1. Lépjen a Sugárzási beállításokra.
2. Nyomja meg a  gombot a sugárzási tényező sablonjának kiválasztásához.


3. Opcionális: A sugárzási tényező értékének beállításához válassza ki az


Egyéni lehetőséget, az érték növeléséhez nyomja meg vagy tartsa nyomva a  gombot.

4. Nyomja meg a  gombot a mentéshez és az élőkép kezelőfelületére való visszalépéshez.

Távolság: Állítsa be a cél és a készülék közötti távolságot.




1. A  gombbal válassza ki a Távolságbeállítások lehetőséget.

2. Az érték növeléséhez nyomja meg vagy tartsa nyomva a  gombot.



3. Nyomja meg a  gombot a mentéshez és az élőkép kezelőfelületére való visszalépéshez.




7.2 Dátum, idő és nyelv beállításai

A rendszerdátum és -idő befolyásolja a pillanatképek és a helyi albummappák nevét. Amikor először kapcsolja be a hőkamerát, kövesse az utasításokat a dátum, az idő és a nyelv beállításához.






1. Az élőkép kezelőfelületén a  +  gombok együttes megnyomásával léphet be a hőkamera menüjébe.
2. Lépjen a **Beállítások > További beállítások > Idő és dátum** menüpontra.
3. Nyomja meg a  gombot az **Idő és dátum** megjelenítéséhez vagy elrejtéséhez.

7.2.2 Dátum beállítása


1. Az élőkép kezelőfelületén a  +  gombok együttes megnyomásával léphet be a hőkamera menüjébe.
2. Lépjen a **Beállítások > További beállítások > Dátum** menüpontra.

3. Az év, hónap és nap beállítása közötti váltáshoz nyomja meg a  gombot. A beállítandó paraméter kék kerettel jelenik meg.
4. Az érték növeléséhez nyomja meg a  gombot.
5. Nyomja meg a  gombot a mentéshez és az élőkép kezelőfelületére való visszalépéshez.

7.2.3 Idő beállítása




1. Az élőkép kezelőfelületén a  +  gombok együttes megnyomásával léphet be a hőkamera menüjébe.
2. Lépjen a **Beállítások > További beállítások > Idő** menüpontra.
3. Az időformátum, az óra és a perc beállítása közötti váltáshoz nyomja meg a  gombot. A beállítandó paraméter kék kerettel jelenik meg.
4. Az érték növeléséhez nyomja meg a  gombot, a **csökkentéséhez pedig a húzza meg a ravaszt.**
5. Nyomja meg a  gombot a mentéshez és az élőkép kezelőfelületére való visszalépéshez.

7.2.4 Nyelv beállítása

1. Az élőkép kezelőfelületén a  +  gombok együttes megnyomásával léphet be a hőkamera menüjébe.
2. Lépjen a **Beállítások > További beállítások > Nyelv** menüpontra.
3. Nyomja meg a  gombot a **Nyelv** váltásához, majd a  gombot a nyelv kiválasztásához.
4. Nyomja meg a  gombot a mentéshez és az élőkép kezelőfelületére való visszalépéshez.





7.3 Firmware frissítése

A kezdés előtt

- Kérjük, töltsse le a frissítési fájlt a hivatalos weboldalról <http://www.hikmicrotech.com>, vagy lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal és a műszaki támogatással a frissítési fájl megszerzése érdekében.
 - Ügyeljen arra, hogy az eszköz akkumulátora teljesen fel legyen töltve.
1. Csatlakoztassa a hőkamerát a számítógéphez egy USB-A–USB C típusú kábellel. Az interfészt megtekintheti itt: 3-2 ábra.
 2. Nyomja meg a  gombot az **USB-meghajtó** kiválasztásához a hőkamerán. A hőkamera tárhelye cserélhető lemezként jelenik meg a számítógépen.
 3. Másolja ki a frissítési fájlt, és illessze be a hőkamera gyökérkönyvtárába.
 4. Válassza le a hőkamerát a számítógépéről.
 5. Indítsa újra az eszközt, és a verziófrissítés automatikusan megtörténik. A frissítési folyamat megjelenik a fő felületen.
 6. Frissítés után a verzióinformációkat a  és a  gombok együttes megnyomásával ellenőrizheti az élőkép kezelőfelületén.

7.4 Működési naplók mentése





Az eszköz képes összegyűjteni a működési naplóit, és csak hibaelhárítás céljából menteni a tárhelyre.

1. Működési naplók mentésének indítása vagy leállítása.
 - 1) Az élőkép kezelőfelületén a  +  gombok együttes megnyomásával léphet be a hőkamera menüjébe.
 - 2) Lépjen a **Beállítások > További beállítások > Naplók mentése** menüpontra.
 - 3) Nyomja meg a  gombot a funkció be- vagy kikapcsolásához.
2. Exportálja a működési naplókat a számítógépére.
 - 1) Csatlakoztassa a hőkamerát a számítógéphez egy USB-A–USB C típusú kábellel. Az interfészt megtekintheti itt: 3-2 ábra.
 - 2) Nyomja meg a  gombot az **USB-meghajtó** kiválasztásához a hőkamerán. A hőkamera tárhelye cserélhető lemezként jelenik meg a számítógépen.

- 3) Nyissa meg az észlelt lemezt, és lépjen be a naplómappába.
- 4) Másolja a .log-fájlokat, és illessze be őket a számítógépére.





7.5 Tárhely formázása

Tárhely inicializálása. Körültekintően használja ezt a funkciót.

1. Az élőképek kezelőfelületén a  +  gombok együttes megnyomásával léphet be a hőkamera menüjébe.
2. Lépjen a **Beállítások > További beállítások > Tárhely formázása** menüpontra.
3. Nyomja meg a  gombot a tárhely formázásának megkezdéséhez, vagy a  gombot a megszakításhoz.

7.6 Hőkamera visszaállítása

Visszaállíthatja a hőkamerát a gyári beállításokra. Körültekintően használja ezt a funkciót.

1. Az élőképek kezelőfelületén a  +  gombok együttes megnyomásával léphet be a hőkamera menüjébe.
2. Lépjen a **Beállítások > További beállítások > Eszköz visszaállítása** menüpontra.
3. Nyomja meg a  gombot a visszaállítás megkezdéséhez, vagy a  gombot a megszakításhoz.

7.7 Képernyőzár

7.7.1 Jelszó beállítása és módosítása

A felhasználók képernyőzár használatával ügyelhetnek az információbiztonságra. Engedélyezés esetén a felhasználók konfigurálhatnak és módosíthatnak egy 4 számjegyű képernyőzárjelszót (csak szám). A jelszót minden alkalommal meg kell adni, amikor az eszköz elindul vagy alvó módból felébred.

Lépjen a **Beállítások > Képernyőzár** menüpontra, és kapcsolja be a gombot.



Megjegyzés

Miután a készülék képernyője kikapcsol, a képernyőzár aktiválódik. A felhasználók választhatják azt, hogy a képernyőzár az automatikus alvás vagy az eszköz újraindítása után életbe lépjen.


7.7.2 Jelszó módosítása

A felhasználók dönthetnek úgy, hogy módosítják a jelszót. Lépjen a **Beállítások > Képernyőzár > Jelszó módosítása** menüpontra.

7.7.3 Jelszó visszaállítása

Ha elfelejti a jelszót, az visszaállítható, de ez a művelet törli az összes tárolt adatot és felhasználói konfigurációt. Körültekintően járjon el!

Lépések

1. Az élőkép kezelőfelületén tartsa nyomva a  gombot a tárhely formázásának megerősítéséhez és az eszköz gyári beállításainak visszaállításához.



Megjegyzés

Az eszköz adathordozói nem érhetők el számítógépen keresztül, ha az eszközt kikapcsolt állapotban USB-kábellel töltik, vagy ha az eszköz zárt állapotban van.


A. függelék Gyakran ismételt kérdések (GYIK)

Az alábbi QR-kódot beolvasva eljuthat a hőkamerával kapcsolatos, gyakran ismételt kérdésekhez.






See the World in a New Way

 Hikmicro Industrial

 support@hikmicrotech.com

 HIKMICRO Industrial

 hikmicro_industrial

 HIKMICRO

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