

„FINDER” FH50R V2 LRF hőkamera távolságmérővel



Használati útmutató

Tisztelt Vásárlónk!

Köszönjük, hogy megvásárolta termékünket. Kérjük, tanulmányozza használati útmutatónkat a készülék helyes használatának elsajátításához.

FONTOS BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

Környezeti hatások

- **VIGYÁZAT!** Ne irányítsa a készüléket közvetlenül olyan erős hőforrásokra, mint amilyen a Nap vagy a lézereszközök. Az objektívlencse és az okulárlencse gyűjtőlencseként viselkedik és az általuk összegyűjtött energia károsítja a készülék belsejében lévő alkatrészeket. A garancia nem terjed ki a helytelen használat okozta készülékkárosodásra.
- Ne érjen a hőkamera fémfelületeihez (hűtőbordáihoz), ha előtte a készülék napsütésnek vagy alacsony környezeti hőmérsékletnek volt kitéve.

Egészségvédelmi ajánlás

A készülék hosszabb ideig tartó használatakor tartson szüneteket, hogy megelőzze a kézfáradásból eredő ízületi fájdalmak kialakulását.

Lenyelés miatti fulladásveszély

VIGYÁZAT! Ne hagyja, hogy a készülékhez és annak csomagolóanyagaihoz gyermekek hozzáférhessenek, mert a kisméretű alkatrészek lenyelése akár fulladást is okozhatnak.

A biztonságos használatra vonatkozó szabályok

- Bánjon körültekintően a készülékkel. A nem megfelelő bánásmód károsíthatja az akkumulátort.
- Óvja a készüléket a tűztől és erős az hőforrásoktól.
- A készülék használata -20°C és $+50^{\circ}\text{C}$ közötti hőmérsékleti tartományban ajánlott. Az ettől eltérő hőmérséklet, hatással van a készülék élettartamára.
- Ne tárolja a készüléket hosszabb ideig 20°C alatti és 50°C fölötti hőmérsékleten, mert visszafordíthatatlanul lecsökken az akkumulátor elérhető kapacitása.
- A töltést 0°C és 45°C közötti hőmérséklettartományban végezze.
- Alacsony külső hőmérsékleten csökken az akkumulátor működési ideje, ami nem jelent meghibásodást.
- A tároláshoz válasszon száraz, jól szellőző helyet. Hosszabb tárolás előtt vegye ki az akkumulátort.

- Az esetleges javításokat, karbantartásokat bízza a jótállási jegyen feltüntetett márkaszervizre.
- Nedves környezetben történő használat előtt ügyeljen, hogy az USB-C csatlakozóaljzat védőfedele biztonságosan illeszkedjen.

A tápegységre vonatkozó biztonsági előírások

- Csak a csomagolásban megtalálható töltővel végezze a töltést. Az előírtól eltérő töltő használata tönkretelheti az akkumulátort és akár tüzet is okozhat.
- Óvja az akkumulátort nyílt lángtól és a magas hőmérsékletű környezettől. Ne használja a tápegységet párás, nedves környezetben.
- Ha az erősen lehűlt készülék meleg helyiségbe kerül, 30-40 percet várni kell a töltés megkezdése előtt, hogy átmelegedhessen.
- Ne alakítsa át a töltőt és annak tartozékait.
- Töltéskor ne hagyja felügyelet nélkül a készüléket.
- A töltéshez ne használjon sérült vagy átalakított töltőt.
- Ne szedje szét és ne módosítsa az akkumulátort és a töltőt. Ne ütögesse és ne dobálja az akkumulátort.
- A töltést csak 0°C és $+45^{\circ}\text{C}$ közötti külső hőmérséklettartományban végezze, különben csökken az akkumulátor élettartama.
- 24 óránál hosszabb ideig ne töltse az akkumulátort.
- Bár az akkumulátor rövidzárlat elleni védelemmel el van látva, ne zárja rövidre az akkumulátor érintkezőit.
- 0°C -os külső hőmérséklet esetén csökken az akkumulátor kapacitása, ami nem jelent meghibásodást.
- Hosszabb tárolás előtt az akkumulátort nem szabad teljesen feltölteni és ügyelni kell, hogy ne merülhessen le teljesen.
- Ne engedje, hogy gyermekek hozzáférhessenek az akkumulátorhoz.
- Készülékkárosodás vagy akkumulátorhiba esetén lépjen kapcsolatba a jótállási jegyen feltüntetett márkaszervizzel.

Az elhasznált akkumulátorok és elemek biztonságos elhelyezésére vonatkozó szabályok



2006/66/EC (akkumulátorokra vonatkozó direktíva): A készülék, háztartási hulladékok közé nem keverhető akkumulátort tartalmaz. Az akkumulátorokra vonatkozó információkat tanulmányozza a készülék használati útmutatójában. A fenti ábrával jelölt termékek kadmiumot (Cd), ólmot (Pb) vagy higanyt (Hg) tartalmazhatnak. A megfelelő kezelés és újrahasznosítás érdekében az akkumulátorokat a gyűjtőhelyekre szolgáló helyeken kell leadni. Az Önhöz legközelebb lévő gyűjtőhelyekről, lakóhelyének önkormányzatánál / hulladékkezelő társaságánál érdeklődhet. További információért keresse fel a www.recyclethis.info oldalt.

Az elhasznált elektronikai eszközök biztonságos elhelyezésére vonatkozó szabályok (magáncélú felhasználók esetén)



2012/19/EU (WEEE-irányelv): A terméken és/vagy a kisérdokumentumokon lévő WEEE-szimbólum azt jelzi, hogy a termék, a benne lévő akkumulátor és termék alkatrészei nem keverhetők a normál háztartási hulladékok közé. A megfelelő kezelés és újrahasznosítás érdekében, ezeket a termékeket az ezek díjmentes gyűjtésére szolgáló helyeken kell leadni. Egyes országokban az új termék megvásárlásának helyén lehet a kereskedőnek átadni. A jogszabályok betartásával csökkenthetők, ill. megelőzhetőek a káros környezeti hatások és ezzel együtt az emberi egészséget veszélyeztető tényezők hatása is mérsékelhető. Az Önhöz legközelebb lévő gyűjtőhelyről, lakóhelyének önkormányzatánál / hulladékkezelő társaságánál kaphat információt. Keresse fel a www.recyclethis.info oldalt.

Az elhasznált elektronikai eszközök biztonságos elhelyezésére vonatkozó szabályok üzleti célú felhasználók esetén
Lépjön kapcsolatba a márkakereskedővel.

Tervezett felhasználási terület

A készülék tervezett felhasználási területe a polgári felhasználók által természetjárás és/vagy vadászat közben végzett megfigyelések alkalmával rendelkezésre álló hőmérsékleti adatok hőképként történő megjelenítése. A készülék nem gyermek számára készült játék!

A készülék csak a használati útmutatóban leírtak körütekintő betartása mellett használható. A nem rendeltetésszerű vagy helytelen használat miatti közvetlen és/vagy közvetett károkért a gyártó és a forgalmazó semmilyen felelősséget sem vállal.

Készülékellenőrzés

- Használat előtt ellenőrizze, hogy nincsenek-e látható sérülések a készüléken.
- Ellenőrizze, hogy az eszközben látható kép tiszta és hibátlan-e.
- Ellenőrizze, hogy az aktuális beállítások helyesek-e.

Az akkumulátor behelyezése/kivétele

A FINDER-sorozatba tartozó hőkamera céltávcsövek kivethető akkumulátorral készülnek. Az akkumulátor kivétele, töltése „Az akkumulátor biztonságos használata és töltése” c. fejezetben leírtak szerint végezhető.

Megfigyelés szemüveggel és szemüveg nélkül

A rugalmas szemkagylónak köszönhetően a FINDER-sorozatba tartozó készülékek szemüveg nélkül és szemüveggel egyaránt használhatók. Mindkét esetben rendelkezésre áll a teljes képmező.

1 Műszaki adatok

Modellváltozat	FH50R V2
Mikrobolométer	
Felbontás, pixel	640x512
Pixelméret, µm	12
NETD, mk	≤20
Képrfrissítés, Hz	50
Optikai jellemzők	
Lencseátmérő, mm	50 / F1.1
Látószög, fok	8,8x7,0
Optikai nagyítás, x	3
Digitális zoom, x	1/1,5/2/2,5/3/3,5/4
Legkisebb fókusz távolság, m	1
Az okulár fókusz tartománya, dioptria	-5 - +5
Észlelési tartomány, m (Célméret: 1,7m x 0,5m, P(n) = 99%)	2600
Kijelző	
Típus	OLED
Felbontás, pixel	1024x768
Energiaellátás	
Akkumulátortípus	lítium-ion akkucsomag
Az akkumulátor max. működési ideje* (25°C-on), óra	5,5
Egyéb működési jellemzők	
A lézeres távmérő hatótávolsága, m	800±1
Memóriakapacitás, GB	32
Vízállóság	IP67
Wi-Fi / APP	támogatott (InfRay Outdoor)
Méret, mm	170 x 90 x 58
Tömeg, gramm	≤ 500

*Az aktuális működési idő hosszára hatással van a Wi-Fi és a videofelvétel funkció használata.

A folyamatos fejlesztések miatt az előzetes értesítés nélküli változtatás jogát a gyártó fenntartja!

2 A készülékcsomag tartalma

*A készülékcsomag tartalma értékesítési régióként eltérő lehet.

- „FINDER” hőkamera
- Hordtök
- USB-C kábel
- HDMI-kábel
- Hálózati adapter
- IBC-2 töltő
- 2db IBP-2 akkucsomag
- Markolatpánt
- Nyakpánt
- Lencsetörő kendő
- Használati útmutató

3 A készülék bemutatása

A FINDER-sorozatba tartozó hőkamerák könnyen hordozhatók, egy kézben tartva is kényelmesen kezelhetők. Kompakt méretűnek és kis tömegűnek köszönhetően zsebben is elférnek. A beépített lézeres távolságmérővel gyorsan meghatározható a célobjektum távolsága. Az ergonomikus konstrukciónak és a hatékony funkcióknak köszönhetően kültéri tevékenységekhez a Finder a legjobb választás.

4 A készülék jellemzői

- 12µm-es pixelméretet biztosító érzékelő
- Magas képminőség
- Beépített lézeres távolságmérő
- Kijelző kikapcsolás funkció
- OLED-kijelző
- Nagy észlelési távolság
- „Ultrasztiszta” mód a kedvezőtlen időjárási körülményekhez
- Hideg és meleg színfokozat közötti választási lehetőség
- 32GB beépített memória
- Fényképezés és videofelvétel készítés támogatása
- APP-hoz csatlakozás Wi-Fi-vel támogatása
- Beépített digitális iránytű, billenés- és dőlésszög érzékelés
- Cserélhető akkumulátor
- Felhasználóbarát kezelőfelület




5 A készülék részei és kezelőszervei

1. Lencsevédő
2. Az objektív fókuszállítója
3. Főkapcsoló
4. Menü gomb
5. FEL / Táv mérő gomb
6. LE / Fotó gomb
7. Lézeres távolságmérő
8. IBP-2 akkumulátor
9. Okulár
10. Az infravörös érzékelő kapcsolója
11. Dioptriaállító
12. Állapotjelző LED
13. USB-C csatlakozó
14. HDMI-csatlakozó



Ezt a használati utasítást a Leitz-Hungaria Kft fordította Önnek!

6 A kezelőgombokhoz tartozó funkciók

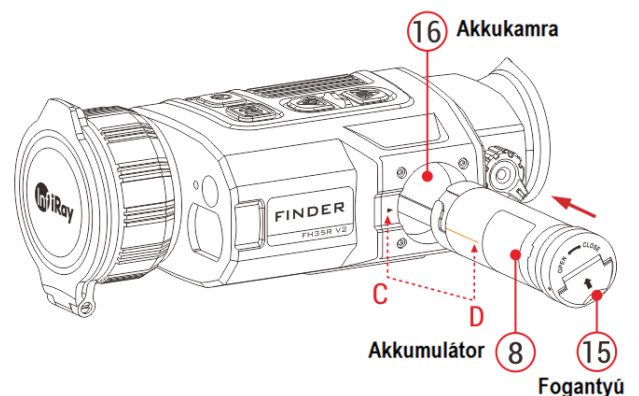
Gomb	Állapot / működési mód	Első rövid lenyomás	Következő rövid lenyomás	Hosszú lenyomás
Főkapcsoló 	Kikapcsolva	--	--	Bekapcsolás
	Kezdőképernyő	Készenlet	Kilépés a készenlet módból	Kikapcsolás
	Hibás pixelek kalibrálásának kezelőfelület	Egy hibás pixel kalibrálása	A pixelkalibrálás visszavonása	A művelethez tartozó összes kalibrálás visszavonása
	Parancsikon menü / Főmenü menü	Visszalépés a kezdőképernyőre	Készenlet	--
	Lézeres távmérés	A lézeres távmérés funkció kikapcsolása	Készenlet	Kikapcsolás
Menü gomb M	Kezdőképernyő	Az 1. parancsikon menü megnyitása	A 2. parancsikon menü megnyitása	Főmenü megnyitása
	1. parancsikon menü	A 2. parancsikon menü megnyitása	Kilépés a parancsikon menüből	--
	2. parancsikon menü	Kilépés a parancsikon menüből	Az 1. parancsikon menü megnyitása	--
	Főmenü	Paraméterek kapcsolása / Belépés az almenübe		Kilépés a menüopcióból / főmenüből
	Hibás pixel kalibrálása kezelőfelület	A kurzormozgás irányának kapcsolása		Mentés és kilépés a kalibrálásból
FEL / Távmérő gomb 	Kezdőképernyő	A lézeres távmérő funkció bekapcsolása		--
	Egyszeri mérés távmérő mód	Egyszeri mérés végrehajtása		Egyszeri / folyamatos mérés közötti átkapcsolás
	1. parancsikon menü	E-zoom állítás		--
	2. parancsikon menü	A kijelző fényerejének állítása		--
	Főmenü	Mozgás a menüben felfelé		--
	Hibás pixel kalibrálása kezelőfelület	Mozgás fel / jobbra lassan		Mozgás fel / jobbra gyorsan
LE / Fotó gomb 	Kezdőképernyő	Fénykép készítése		A videofelvétel készítésének elindítása
	Videofelvétel készítése	Fénykép készítése		A videofelvétel készítésének leállítása és a felvétel mentése
	1. parancsikon menü	Képmód állítás		--
	2. parancsikon menü	Képkontraszt állítás		--
	Főmenü	Mozgás a menüben lefelé		--
	Hibás pixel kalibrálása kezelőfelület	Mozgás le / balra lassan		Mozgás le / balra gyorsan
FEL + LE gomb	Kezdőképernyő	Zárkorrekció		Háttérkorrekció

7 Az akkumulátor töltése és biztonságos használata

A FINDER-sorozat gyorsan cserélhető 18650-es lítium-ion akkumulátorcsomaggal van ellátva, ami kb. 6 órányi használatot tesz lehetővé. Első használatbavétel előtt tölts fel teljesen az akkumulátort.

Az akkumulátor behelyezése

- Hajtsa ki az akkumulátoron (8) lévő fogantyút (15). Az akkumulátoron (8) lévő narancssárga vonal (D) és a hőkamera akkukamrája (16) mellett lévő fehér háromszög (C) egymáshoz illesztése után, helyezze be az akkumulátort (8) az akkukamrába (16).
- Amikor az akkumulátor teljesen becsúszott az akkukamrába, az akkumulátor rögzítéséhez fordítsa el a fogantyút (15) az óramutató járásával megegyező irányba.
- Hajtsa vissza a fogantyút (15) a befejezéshez.
- A Finder hőkamera csak a mellékelt akkumulátorral használható. Ettől eltérő típusú akkumulátor alkalmazása a készülék tönkremeneteléhez vezet, sőt, akár tüzet is okozhat.

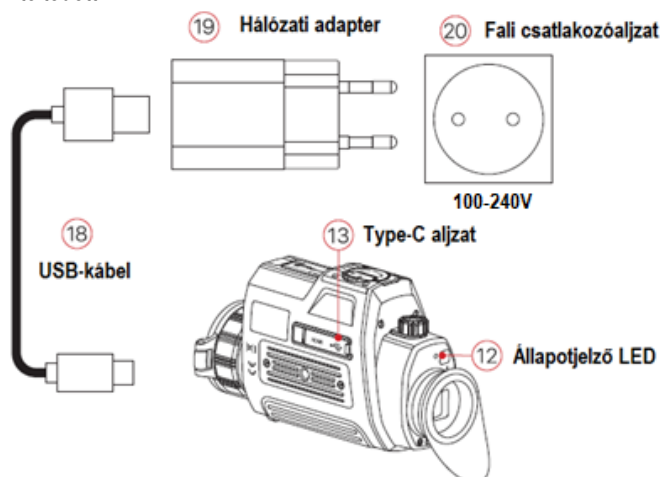


1. töltési mód: Töltés USB-C csatlakozón keresztül

- Ha az akkumulátor be van helyezve a hőkamerába, csatlakoztassa az USB-C kábel (18) megfelelő végét a hőkamera USB-C aljzatához (13).
- Az USB-C-kábel (18) másik végét csatlakoztassa a mellékelt hálózati adapterhez (19) vagy egy maximum 5V-os egyéb USB-tápforráshoz.

Ezt a használati utasítást a Leitz-Hungaria Kft fordította Önnek!

- A hálózati adaptert (19) illeszse a 100-240V-os elektromos hálózat csatlakozójába (20) a töltés elkezdéséhez.
- Töltéskor az állapotjelző LED (12) vörösen világít. Ha a LED színe zöldre változik, húzza ki a kábelt, mert az akkumulátor feltöltődött.

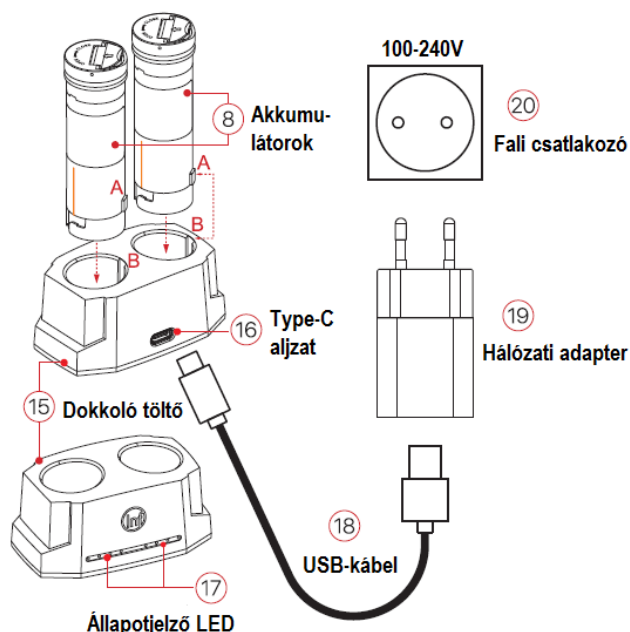


Az állapotjelző LED (12) tájékoztatást ad a készülék aktuális állapotáról.

LED szín	LED állapot	Működési mód
●	Normál	Teljesen feltöltve
	Villog	Készenlét
●	Villog	10%-nál alacsonyabb töltöttség
	Normál	Töltés

2. töltési mód: Töltés dokkoló töltővel

- Az akkumulátorok (8) pozicionálócsappal (A) ellátott végeit illeszse a dokkoló töltő (15) hornyolt (B) falú töltőrekeszeibe és tolja be az akkumulátorokat (8) a töltőbe (15).
- Csatlakoztassa az USB-C kábel (18) megfelelő végét a hálózati adapter (19) USB-aljzatához, majd illeszse a hálózati adaptert (19) a 100-240V-os (USA: 110V) fali csatlakozóba (20).
- Az USB-C kábel (18) másik végét csatlakoztassa a dokkoló töltő (15) USB-C aljzatához (16).
- A fentiek végrehajtása után a töltő (15) töltésjelző LED-jei (17) adnak tájékoztatást a töltés aktuális állapotáról.
- A teljesen feltöltődött akkumulátort vegye ki a töltőből.



Az akkumulátor töltöttségi állapota:

Állapotjelző LED	Az akkumulátor töltöttségi állapota
●	Töltöttségi szint 1% és 25% között
● ●	Töltöttségi szint 25% és 50% között
● ● ●	Töltöttségi szint 50% és 75% között
● ● ● ●	Töltöttségi szint 75% és 99% között
● ● ● ● ●	Teljesen feltöltve



Megjegyzés: A töltő kialakítása egyszerre két akkumulátor töltését teszi lehetővé.

Biztonsági előírások

- Csak a csomagolásban megtalálható töltővel végezze a töltést. Az előírtól eltérő töltő használata tönkretelheti az akkumulátort és akár tüzet is okozhat.
- Hosszabb tárolás előtt az akkumulátort nem szabad teljesen feltölteni és ügyelni kell, hogy ne merülhessen le teljesen.
- Ha az erősen lehűlt készülék meleg helyiségbe kerül, 30-40 percet várni kell a töltés megkezdése előtt, hogy átmelegedhessen.
- Töltéskor ne hagyja felügyelet nélkül a készüléket.
- A töltéshez ne használjon sérült vagy átalakított töltőt.
- A töltést csak 0°C és +45°C közötti külső hőmérséklet tartományban végezze, különben csökken az akkumulátor élettartama.
- 24 óránál hosszabb ideig ne töltse az akkumulátort.
- Ne csatlakoztasson olyan harmadik eszközt, amelynek áramfelvétele meghaladja a maximális áramerőséget.
- Bár az akkumulátor rövidzárlat elleni védelemmel el van látva, ne zárja rövidre az akkumulátor érintkezőit.
- 0°C-os külső hőmérséklet esetén csökken az akkumulátor kapacitása, ami nem jelent meghibásodást.
- 50°C fölötti és -20°C alatti külső hőmérsékleten történő használat esetén csökken az akkumulátor élettartama (korábban kell majd újat vásárolni).
- Ne engedje, hogy gyermekek hozzáférhessenek az akkumulátorhoz.

8 Külső tápellátás

A FINDER-sorozatba tartozó hőkamerák külső tápellátásról, pl. hordozható „power bank”-ról (5V) is táplálható.

- Csatlakoztassa a külső tápellátást a hőkamera USB-C aljzatához (13).
- A készülék külső tápellátásra kapcsol és tölti a behelyezett akkumulátort (8).
- Ezzel párhuzamosan a kijelzőben lévő akkukapacitás ikon helyett, töltésjelző ikon jelenik meg , a bekapcsolt állapotot jelző LED színe vörösre, majd az akkumulátor teljes feltöltésekor zöldre változik.
- Ha nincs akkumulátor behelyezve, a külső tápellátás csatlakoztatásakor az akkukapacitás ikon helyén USB-ikon  jelenik meg és a bekapcsolt állapotot jelző LED színe zöldre változik.
- A külső tápellátás kikapcsolásakor a készülék átvált a behelyezett akkumulátor használatára és nem kapcsol ki.

9 A menü/állapotsáv ikonjai

	Fehér kiemelés
	Fekete kiemelés
	Vörös kiemelés
	Célkiemelés
	Vasolvadék
	Szivárvány
	Digitális zoom
	Kijelző fényerő
	Képélesség
	Automatikus kalibrálás
	Manuális kalibrálás
	Ultrasztia mód
	Wi-Fi
	Videó kimenet
	PIP (kép a képen)
	Digitális iránytű
	Billenés- és dőlésszög érzékelés
	Automatikus kijelző kikapcsolás
	Mikrofon
	Mértékegység
	További beállítások
	Kalibrálási mód
	Színfokozat
	Hibás pixel kalibrálása
	Íránytű kalibrálás
	Idő és dátum
	Rendszerinformációk
	Gyári alapértékek visszaállítása
	Vissza a főmenübe
	Egyszeri mérés
	Folyamatos mérés
	Akkumulátortöltöttség
	Akkumulátortöltés



Készenlétre állás

- Készenlét módban a hőkamera „alvó” állapotba kerül (a képernyő kikapcsol, de a vezérlőprocesszor tovább működik).
- Használat közben a **főkapcsoló (3)** rövid megnyomásával a készülék szükség esetén gyorsan készenlét módra kapcsolható.
- A készenlét módban lévő hőkamera a **főkapcsoló (3)** újabb megnyomásával „ébreszthető fel”.

Kezdőképernyő

A készülék bekapcsolása után megjelenik a kezdőképernyő. A kezelőfelületen feltűnnek az aktuális információk.

- **Bal felső sarok** – színpaletta, nagyítás, kalibrálási mód, Wi-Fi (be), automatikus képernyő kikapcsolás (be), Ultrasztia mód (be), Mikrofon (be).
- **Jobb felső sarok** – akkutöltöttség
- **Bal alsó sarok** – Idő és dátum
- **Jobb alsó sarok** – videó kimenet ikon (ha be van kapcsolva)



Az akkumulátor ikon színe jelzi az aktuális töltöttségi szintet. A vörös színű ikon alacsony akkutöltöttségre utal. A töltést végezzé el időben.

Ikon	Szín	Az akkumulátor töltöttségi állapota
	Kék	30% - 100%
	Sárga	20% - 30%
	Vörös	10%-tól alacsonyabb
	--	Töltés folyamatban

11 Szenzorkalibrálás

Ha romlik a képminőség vagy a kép egyenetlenné válik, kalibrálással megoldható a probléma. A kalibrálással kiegyenlíthető a szenzor háttérhőmérséklete és eltávolíthatók a képhibák.

Kétféle kalibrálási mód áll rendelkezésre: automatikus zárkalibrálás (A) vagy manuális kalibrálás (M).

A **főmenüben** válassza ki a kívánt kalibrálási módot.

- **Automatikus kalibrálás – (A):** a készülék automatikusan végzi a zárkalibrálást a lencsevédő lezárása nélkül (a szenzort a belső zár automatikusan letakarja).
- **Manuális kalibrálás – (M):**
 - A **FEL (5) + LE (6)** gomb rövid lenyomásával manuális zárkalibrálás végezhető. A **FEL (5) + LE (6)** gomb hosszan tartó lenyomásakor háttérkalibrálásra kerül sor.
 - Háttérkalibráláshoz le kell zárni a lencsevédőt.

10 A készülék használata

Vigyázat! Ne hagyja, hogy a lencséken keresztül lézersugárhoz vagy napsugárzásához hasonló erős energiájú sugárzás bejuthasson a készülék belsejébe, mert a **hőkamera** károsodhat és erre a jótállás/garancia nem terjed ki.

Bekapcsolás és képbeállítás

- Nyissa fel a **lencsevédőt (1)**. Tartsa nyomva 2 másodpercig a **főkapcsolót (3)** a bekapcsoláshoz. Várjon 10 másodpercet a kezdőképernyő megjelenéséig.
- Forgassa addig az **okulár dioptriaállítóját (11)**, amíg az okulárban látható kijelzések képe éles nem lesz. Ennek beállítására, ha a felhasználó nem változik, később már nem lesz szükség.
- Forgassa az **objektívlencse fókuszállítóját (2)** addig, amíg a megfigyelni kívánt objektum képe éles nem lesz.
- Állítsa be a digitális zoomot, a képernyő fényerejét, a képélességet, a képmódot az **M (Menü) gomb (4)** rövid megnyomásával (lásd „A parancsikon menü” c. fejezetet).

Kikapcsolás

- Ha befejezte a készülék használatát, tartsa nyomva 3 másodpercig a **főkapcsolót (3)**. Ekkor megjelenik a 3 másodperces kikapcsolás előtti visszaszámlálás képernyő.
- Ha a visszaszámlálón 3-ról 0-ra csökken az érték, a kamera kikapcsol. Ekkor felengedhető a főkapcsoló. A kijelző kikapcsol, eltűnik minden kijelzés és a készülék leáll.


Figyelem!

– Automatikus kalibrálás módban is végezhető manuális zárkalibrálás és manuális háttérkalibrálás.


12 Fényképezés és videofelvételek készítése

A FINDER-sorozat beépített memóriája fényképek és videofelvételek rögzítését teszi lehetővé. Minden fénykép és videofelvétel fájlnevezésként az aktuális időpontot kapja, ezért fényképezés és videofelvétel készítése előtt ajánlott az idő- és dátumadatok **főmenüben** végzett beállítása vagy APP segítségével végzett szinkronizálása. További részletek az APP-ról az InfiRay Outdoor hivatalos honlapján található: www.infirayoutdoor.com

Fényképezés

- Ha látszik a kezdőképernyő, a **LE / Fotó gomb (6)** megnyomásával készíthető el a fénykép. A látható kép 0,5 másodpercre kimeredve és a képernyő jobb felső sarkában megjelenik a fényképezőgép ikon .
- Minden fénykép a beépített memóriába lesz elmentve.

Videofelvétel készítése

- Ha látszik a kezdőképernyő, a **LE / Fotó gomb (6)** nyomva tartásával indítható el a rögzítés.
- A képernyő jobb felső sarkában megjelenik a videofelvétel ikonja  és a felvételi időtartam. Az időformátum perc : másodperc.
- Felvételt készítés közben villog a vörös színű pont.
- Rögzítés közben a **LE / Fotó gomb (6)** rövid megnyomásával fénykép is készíthető.
- A rögzítés befejezéséhez és a felvétel mentéséhez, valamint a funkcióból való kilépéshez tartsa nyomva hosszan a **LE / Fotó gombot (6)**.
- Minden egyes fénykép és videofelvétel a beépített memóriába lesz elmentve.

Figyelem!

- Felvételt készítéskor a menü elérhető marad és műveletek is végezhetők benne.
- A felvételi idő mérése percben és másodpercben történik a felvételt készítés leállításáig. 59:59 után 60:00 következik.
- A videó fájl maximális hossza 10 perc lehet. A tízperces maximális felvételhossza túllépése esetén, új fájlként kerül mentésre a felvétel többi része.
- A fájlok darabszáma a memóriakapacitástól függ. Az új fájlok számára szükséges hely biztosítása érdekében törölje a felesleges fájlokat, ill. másolja át a fájlokat másik adathordozóra.

Hozzáférés a beépített memória tartalmához

A bekapcsolt és PC-hez csatlakoztatott hőkamera beépített memóriája fényképeket és videofelvételeket tartalmazó memóriakártyaként kerül felismerésre, így az eszköz memóriájában lévő képek és videó fájlok lemásolhatók.

- Kapcsolja be a készüléket és az USB-kábellel csatlakoztassa számítógépéhez.
- Kattintson duplán a „Sajátgép” ikonra a Windows operációs rendszerrel működő számítógépen, majd keresse meg és kattintson duplán az „InfiRay” nevű eszközre a beépített memória tartalmának előhívásához.
- A memóriában több eltérő elnevezésű mappa található.
- A fényképek és a videofelvételek az alábbi formátumban kerülnek mentésre a beépített memóriában: IMG_HHMMSS.jpg (fénykép), VID_HHMMSS.mp4 (videó). A "HHMMSS" jelzés az óra / perc / másodpercet jelenti.

13 Lézeres távmérő funkció

A FINDER FH50R V2 beépített lézeres távmérő modullal van ellátva.

- A **FEL / Távmérő (5)** gomb rövid megnyomásakor a kezdőképernyőn megjelenik a lézeres távmérő funkció.
- A képernyőn automatikusan megjelenik a kék  mérőkeret és a képernyő alsó részén kiírásra kerül a mérőkerettel fedett célobjektum távolsága, valamint az aktuális távmérési mód  239m ikonja.
- Kétféle távmérési mód áll rendelkezésre: egyszeri mérés  és folyamatos mérés . A **FEL / Távmérő (5)** gomb nyomva tartásával lehet átkapcsolni a két mérési mód között.
- Egyszeri mérési módban a **FEL / Távmérő (5)** gomb rövid megnyomásával végezhető el a mérés.
- Folyamatos mérési módban a célobjektum távolsága 1 másodpercenként gombnyomás nélkül, automatikusan frissítésre kerül.
- A mérőmodul hatótávolsága és a mérési pontosság 800m ±1m. A mérésre hatással van a köd, az eső és más egyéb időjárási/légköri tényezők.
- A mérés végeztével a **főkapcsoló (3)** rövid megnyomásával lehet kilépni a lézeres távmérő funkcióból.



14 A parancsikon menü

A parancsikon menüben az alapbeállítások (digitális zoom funkció, kijelző fényerőállítás, képmód, képkontraszt) megváltoztatására van lehetőség.

- Ha látszik a kezdőképernyő az **M (Menü) gomb (4)** egymást követő megnyomásával be lehet lépni az 1. parancsikon menübe – a 2. parancsikon menübe, majd ki lehet lépni a parancsikon menüből.
- A menübe lépés után a **FEL (5)** gomb megnyomásával lehet beállítani a képernyő felső részén lévő paramétereket és a **LE (6)** gomb megnyomásával lehet beállítani a képernyő alsó részén lévő paramétereket.
 - Digitális zoom – a **FEL (5)** gomb megnyomásával az 1. parancsikon menüben 1.0 – 4.0 közötti tartományban megváltoztatható a digitális zoom értéke.
 - Képmód – a **LE (6)** gomb megnyomásával az 1. parancsikon menüben megváltoztatható a



képmód. Az ikonok balról jobbra haladva a fehér kiemelés, fekete kiemelés, vörös kiemelés, célkiemelés, vasolvadék és szivárvány képmódokat szimbolizálják.


– **Kijelző fényerő** – a **FEL (5) gomb** megnyomásával a 2. parancsikon menüben 1 – 5 közötti tartományban megváltoztatható a kijelző fényereje.

– **Képkontraszt** – a **LE (6) gomb** megnyomásával a 2. parancsikon menüben 1 – 5 közötti tartományban megváltoztatható a képkontraszt (élesség).



• Ha a parancsikon menüben 10 másodpercig semmilyen műveletet sem végez, a készülék automatikusan menti az aktuális beállítást és kilép a menüből. A **főkapcsoló (3)** rövid megnyomásával azonnal vissza lehet térni a kezdőképernyőhöz.

15 A főmenüben található funkciók

- Ha látszik a kezdőképernyő az **M (Menü) gomb (4)** hosszan tartó megnyomásával lehet belépni a főmenübe.
- A **FEL (5) / LE (6) gomb** megnyomásával mozoghat a menüfunkciókon. Az aktuális menüfunkció kék hátteret kap.
- Az **M (Menü) gomb (4)** rövid megnyomásával módosíthatja az aktuális paramétereket vagy léphet tovább a következő menüsintyre.
- A további beállítások  opcióra állást követően az **M (Menü) gomb (4)** rövid megnyomásával be lehet lépni a további beállítások almenübe.
- A gombok használata az almenüben megegyezik a főmenüben megszokottal.
- A menüből való kilépéshez tartsa nyomva az **M (Menü) gombot (4)**.
- Ha a menüben 10 másodpercig semmilyen műveletet sem végez, a készülék automatikusan menti az aktuális beállítást és kilép a menüből. A **főkapcsoló (3)** rövid megnyomásával azonnal vissza lehet térni a kezdőképernyőhöz.



A főmenüben lévő opciók és leírásuk

 **Ultratiszta** – az ultratiszta mód kiválasztása.


- A főmenübe való belépéshez tartsa nyomva az **M (Menü) (4) gombot**.
- Válassza a **FEL (5) / LE (6) gomb** megnyomásával az ultratiszta módot.
- Az **M (Menü) (4) gomb** rövid megnyomásával kapcsolható BE/KI az üzemmód.
- Ha az üzemmód aktív, megnő a képkontraszt, ami esős, ködös... stb. időjárás esetén igen hasznos.

 **Wi-Fi** – a Wi-Fi funkció kiválasztása.

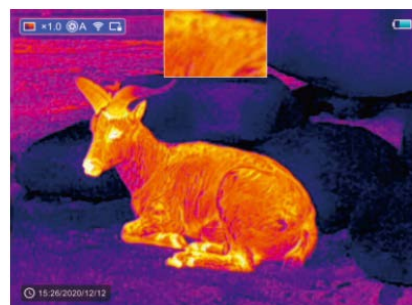
- A főmenübe való belépéshez tartsa nyomva az **M (Menü) (4) gombot**.
- Válassza a **FEL (5) / LE (6) gomb** megnyomásával a Wi-Fi opciót.
- Az **M (Menü) (4) gomb** rövid megnyomásával kapcsolja BE/KI a Wi-Fi funkciót.
- Bekapcsoláskor a Wi-Fi ikon a bal felső állapotsávon jelenik meg.

 **Képkimenet** – a képkimeneti funkció kiválasztása.

- A főmenübe való belépéshez tartsa nyomva az **M (Menü) (4) gombot**.
- Válassza a **FEL (5) / LE (6) gomb** megnyomásával a képkimenet opciót.
- Az **M (Menü) (4) gomb** rövid megnyomásával kapcsolható BE/KI a képkimenet funkció.
- Bekapcsoláskor a jobb alsó sarokban megjelenik a funkció ikonja.

 **PIP (kép a képen) mód** – a kép a képen mód kiválasztása.

- A főmenübe való belépéshez tartsa nyomva az **M (Menü) (4) gombot**.
- Válassza a **FEL (5) / LE (6) gomb** megnyomásával a PIP mód opciót.
- Az **M (Menü) (4) gomb** rövid megnyomásával kapcsolja BE/KI a PIP módot.
- A normál képpel párhuzamosan a képernyő felső részén egy külön ablakban 2x nagyítású kép jelenik meg.



 **Iránytű** – a digitális iránytű funkció kiválasztása.

- A főmenübe való belépéshez tartsa nyomva az **M (Menü) (4) gombot**.
- Válassza a **FEL (5) / LE (6) gomb** megnyomásával a digitális iránytű opciót.
- Az **M (Menü) (4) gomb** rövid megnyomásával kapcsolható BE/KI az iránytű.
- Az iránytű bekapcsolást követően a képmező felső részén, közepén jelenik meg.

📍 Pozícióérzékelő (dőlés- és billenésérzékelés) – a pozícióérzékelő funkció kiválasztása.

- A főmenübe való belépéshez tartsa nyomva az **M (Menü) (4) gombot**.
- Válassza a **FEL (5) / LE (6) gomb** megnyomásával a pozícióérzékelő opciót.
- Az **M (Menü) (4) gomb** rövid megnyomásával kapcsolható BE/KI a pozícióérzékelő.
- Bekapcsoláskor képernyő jobb oldalán megjelennek funkcióhoz tartozó skálák.
- A vízszintes skála a dőlésszöveget, a függőleges skála a billenési szöveget mutatja.



☑️ Automatikus kijelző kikapcsolás – az automatikus kijelző kikapcsolás funkció kiválasztása.

- A főmenübe való belépéshez tartsa nyomva az **M (Menü) (4) gombot**.
- Válassza a **FEL (5) / LE (6) gomb** megnyomásával az automatikus kijelző kikapcsolás opciót.
- Az **M (Menü) (4) gomb** rövid megnyomásával kapcsolható BE/KI a funkció.
- A funkcióikonja bekapcsolást követően megjelenik a bal felső állapotsávon.

🎤 Mikrofon – a mikrofon funkció kiválasztása.

- A főmenübe való belépéshez tartsa nyomva az **M (Menü) (4) gombot**.
- Válassza a **FEL (5) / LE (6) gomb** megnyomásával a mikrofon opciót.
- Az **M (Menü) (4) gomb** rövid megnyomásával kapcsolható BE/KI a mikrofon.
- A mikrofon ikonja bekapcsolást követően megjelenik az állapotsávon.

📏 Távolsági mértékegység – a mértékegység funkció kiválasztása.

- Kétféle mértékegység M/Y (méter/yard) közül lehet választani.
- A főmenübe való belépéshez tartsa nyomva az **M (Menü) (4) gombot**.
 - Válassza a **FEL (5) / LE (6) gomb** megnyomásával a távolsági mértékegység opciót.
 - Az **M (Menü) (4) gomb** rövid megnyomásával válasszon az M vagy a Y beállítás közül.

🔍 További beállítások – további beállítási lehetőségek előhívása.

- A főmenübe való belépéshez tartsa nyomva az **M (Menü) (4) gombot**.
- Válassza a **FEL (5) / LE (6) gomb** megnyomásával a további beállítások előhívása opciót.

- Az **M (Menü) (4) gomb** rövid megnyomásával beléphet a további beállítások almenübe.



🔄 Kalibrálás – a kalibrálási mód kiválasztása.

Kétféle kalibrálási mód áll rendelkezésre: automatikus zárkalibrálás (A) vagy manuális kalibrálás (M).

- A főmenübe való belépéshez tartsa nyomva az **M (Menü) (4) gombot**.
- Válassza a **FEL (5) / LE (6) gomb** megnyomásával a kalibrálási mód opciót.
- Az **M (Menü) (4) gomb** rövid megnyomásával választhat az „A” vagy az „M” között.

Automatikus zárkalibrálás (A) 🔄A

Programvezérelt, automatikusan végrehajtott kalibrálás.

Manuális zárkalibrálás (M) 🔄M

Képinőségétől függően a felhasználó által indított kalibrálás.

🌟 Színfokozat – a kép színfokozatának kiválasztása.

Kétféle színfokozati beállítás áll rendelkezésre: hideg (C) vagy meleg (W) színfokozat.

- A főmenübe való belépéshez tartsa nyomva az **M (Menü) (4) gombot**.
- Válassza a **FEL (5) / LE (6) gomb** megnyomásával a színfokozat opciót.
- Az **M (Menü) (4) gomb** rövid megnyomásával választhat a „C” vagy a „W” között.
- A kiválasztásnak megfelelő ikon nem jelenik meg a kijelzőn lévő kép felső részén.

Hideg színfokozat mód (C)

A kép kontrasztosabb és részletgazdagabb lesz, így a célobjektum is jobban kivehetővé válik.

Meleg színfokozat (W)

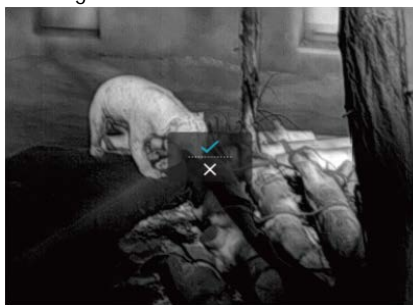
A kép lágyabb lesz, nem fárad el a megfigyelő szeme, így hosszabb ideig végezhető a megfigyelés.

⊕ Pixelhiba korrekció

Hosszabb használat után néhány pixel hibásan jelenhet meg a képernyőn. A pixel akkor hibás, ha fényereje nem változik meg a többi körülötte lévő pixellel együtt, azaz a mellettük lévőkhöz képest világosabbak vagy sötétebbek. A pixelhiba korrekció funkcióval ezek a hibás pixelek eltávolíthatók.

- Az almenübe való belépéshez nyomja meg az **M (Menü) (4) gombot**.
- Válassza a **FEL (5) / LE (6) gomb** megnyomásával a pixelkorrekció opciót.
- Az **M (Menü) (4) gomb** rövid megnyomásával lépjen be a korrekció kezelőfelületére.
- A **FEL (5) / LE (6) gomb** megnyomásával válassza a „✓” vagy az „✗” opciót.
- A **M (Menü) (4) gomb** rövid megnyomásával erősítse meg a kiválasztást.

- A „✓” választása esetén minden hibás pixel korrekciója automatikusan megtörténik.



- Az „X” választása esetén a korrekció elmarad és visszatér a korábbi kezelőfelület.

🕒 Iránytű kalibrálás – az iránytű kalibrálása.

- Az almenübe való belépéshez nyomja meg az **M (Menü) (4) gombot**.
- A **FEL (5) vagy a LE gomb (6)** megnyomásával válassza az iránytű kalibrálás menüpontot.
- Az **M (Menü) gomb (4)** rövid megnyomásával lépjen be az iránytű kalibrálás kezelőfelületére.
- Megjelenik a kalibrálás ikon.
- Kövesse a hőkamera mozgására vonatkozó utasításokat lépésről lépésre. 15 másodpercen belül legalább 360°-os forgatást végezzen minden tengelyirányban.
- A **főkapcsoló (3)** rövid megnyomásakor, vagy ha 30 másodpercig semmi sem történik, a készülék, mentés nélkül automatikusan kilép a funkcióból.



🕒 Időállítás – a rendszeridő és a dátum beállítása.

- Az almenübe való belépéshez nyomja meg az **M (Menü) (4) gombot**.
- Válassza a **FEL (5) / LE (6) gomb** megnyomásával az időállítás menüpontot.
- Az **M (Menü) gomb (4)** rövid megnyomásával lépjen be az időállítás kezelőfelületére. A dátum: év. hónap. nap / az idő: óra : perc formátumban jelenik meg.
- Az **M (Menü) gomb (4)** rövid megnyomásával mozoghat a számjegyek között.
- A **FEL (5) vagy a LE gomb (6)** rövid megnyomásával állíthatja be a helyes értékeket.
- Az **M (Menü) gomb (4)** hosszan tartó lenyomásával léphet ki és léphet vissza magasabb menüszintre.



📄 Rendszerinformáció – a készülékinformációk megjelenítése.

- Az almenübe való belépéshez nyomja meg az **M (Menü) (4) gombot**.
- Válassza a **FEL (5) / LE (6) gomb** megnyomásával a rendszerinformáció opciót.
- Az **M (Menü) gomb (4)** rövid megnyomásával megjeleníthető a hőkamerára vonatkozó információk.
- A kilépéshez és a magasabb menüszintre való visszaállásához nyomja le hosszan az **M (Menü) gombot (4)**.



🔄 Gyári alapértékek visszaállítása – a gyári beállításokhoz való visszatérés.

- Az almenübe való belépéshez nyomja meg röviden az **M (Menü) gombot (4)**.
- Válassza a **FEL (5) / LE (6) gomb** megnyomásával a visszaállítás opciót.
- Az **M (Menü) gomb (4)** rövid megnyomásával lépjen be a gyári alapértékek visszaállítása almenübe.
- A **FEL (5) vagy a LE gomb (6)** rövid megnyomásával válassza a „✓” ikont a visszaállításához vagy az „X” ikont, ha meggon-dolta magát.
- A kiválasztás megerősítéséhez nyomja meg röviden az **M (Menü) gombot (4)**.



Az alábbi gyári értékekre áll vissza a készülék:

- Képmód: fehér kiemelés
- Digitális zoom: x1
- Színfokozat: meleg (W)
- Kijelző fényerő: 3. fokozat
- Képesesség: 1. fokozat
- Kalibrálási mód: automatikus (A)
- Rendszeridő: 00:00 2020/01/01
- Videó kimenet / PIP / mikrofon / iránytű / pozícióérzékelő: Ki (off)
- Automatikus kijelző kikapcsolás / Ultratiszta mód / Wi-Fi: Ki (off)

Figyelem! A gyári értékek visszaállításakor a Wi-Fi-név és a jelszó szintén visszaáll a gyári beállítás szerinti értékre.

🏠 Vissza a főmenüre – a főmenüre való visszaállítás.

- Az almenübe való belépéshez nyomja meg röviden az **M (Menü) gombot (4)**.
- Válassza a **FEL (5) / LE (6) gomb** megnyomásával a vissza a főmenüre opciót.
- Az **M (Menü) gomb (4)** rövid megnyomásával léphet vissza a főmenüre.

16 Wi-Fi

A hőkamera Wi-Fi-modullal van ellátva, így Wi-Fi kommunikációs csatornával külső eszközökhöz (PC, okostelefon) csatlakoztatható.

- Az **M (Menü) (4) gomb** hosszan tartó lenyomásával lépjen be a menübe.
- Válassza a **FEL (5) / LE (6) gomb** megnyomásával a „Wi-Fi” opciót.
- Az **M (Menü) (4) gomb** rövid megnyomásával kapcsolja be a Wi-Fi funkciót.
- A külső eszközön keresse a „Finder_XXXX-XXXX” elnevezésű Wi-Fi-jelet. Az „XXXX-XXXX” a készülék sorozatszama (SN).
- Adja meg a jelszót a külső eszközön a csatlakozáshoz. Az alapbeállítás szerinti jelszó: 12345678
- A sikeres Wi-Fi csatlakozás után a felhasználó az előzetesen már a mobilszközre telepített APP (**InfiRay Outdoor**) segítségével a külső eszköztől irányíthatja a hőkamera funkcióit.

A Wi-Fi elnevezés és a jelszó beállítása

A készülék Wi-Fi elnevezése és a jelszó az APP segítségével megváltoztatható.

- Az eszköz csatlakoztatása után az InfiRay Outdoor kezelőfelületen lévő a fogaskerék (beállítások) ikonra kattintással lehet belépni a beállításra szolgáló kezelőfelületre.
- A szövegdozokban adja meg és érvényesítse az új Wi-Fi elnevezést (SSID) és jelszót.
- Az új beállítások csak a hőkamera újraindítása után lépnek érvénybe.



Figyelem! A Wi-Fi elnevezés és a jelszó is visszaáll a gyári alapbeállítás szerinti a hőkamera gyári alapértékekre történő visszaállításakor.

17 Az InfiRay Outdoor és a frissítések

A FINDER-sorozatba tartozó hőkamerák teljesítményének növelése érdekében a firmware, az egyes paraméterek és a készülékhez tartozó használati leírások folyamatosan frissülnek. A frissítő fájlok a www.infirayoutdoor.com honlapról tölthetők le.

Az eszközhöz keressen és végezzen firmware frissítést az „InfiRay Outdoor App” segítségével.

A FINDER támogatja az APP-technológia használatát. Wi-Fi-vel okostelefonhoz, táblagéphez csatlakoztatható, majd ezt követően valósídejű képtovábbítás, vezérlés és programfrissítés hajtható végre.

InfiRay Outdoor App

- Az „InfiRay Outdoor App” a www.infirayoutdoor.com hivatalos honlapon érhető el vagy az App Store-ban „InfiRay Outdoor”-ként kereshető és tölthető le. A letöltéshez használhatja az alábbi QR-kódokat is.



- A letöltés végeztével nyissa meg az InfiRay Outdoor App-ot.

- Ha a mobilszköz és a hőkamera már csatlakoznak egymáshoz, nyissa meg a mobilszközön a mobiladat forgalmát. Ha a hőkamera az internethez csatlakozik, megjelenik a frissítést felkínáló üzenet. Kattintson a „Now” (most) opcióra a frissítések letöltéséhez vagy a „Later” (később) opcióra, ha el kívánja halasztani.
- Az InfiRay Outdoor App megjegyzi az utoljára csatlakoztatott eszközt. Ennek köszönhetően az InfiRay App megnyitásakor a mobilszköz automatikusan megtalálja a frissítést akkor is, ha nincs a mobilszközökhöz csatlakoztatva a hőkamera. Ha egy frissítés elérhetővé válik, és a mobilszköz felcsatlakozik az internetre, először a frissítést tölti le. A hőkamera mobilszközökhöz csatlakoztatása után a frissítés automatikusan megtörténik.
- A frissítés végeztével a készülék újraindul, majd készen áll a használatra.
- Az InfiRay Outdoor App használati útmutatója szintén letölthető a hivatalos weboldaltól.

18 Átvizsgálás

Minden egyes használat előtt ajánlott a készülék átvizsgálása.

- Külső átvizsgálás: repedések a burkolaton.
- A frontlencse és az okulárlencse átvizsgálása karcolások, szennyeződések után kutatva.
- Az újratölthető akkumulátor (használat előtti feltöltése) és az érintkezők (sókristály lerakódás, oxidáció) átvizsgálása.

19 Karbantartás

A készülék évente legalább kétszeri karbantartást igényel, mely az alábbiakra terjedjen ki:

- Törölgesse át a hőkamera műanyag és fémfelületeit a por és a piszok eltávolítása érdekében. A tisztításhoz szükség esetén szilikonzsír is használható.
- Az elektromos érintkezők és az akkumulátortöltő megtisztítása zsírmentes kontakttisztítóval.
- A frontlencse és az okulárlencse ellenőrzése és szükség szerinti tisztítása speciális, ilyen típusú lencsékhez való tisztítóeszközökkel.

20 Esetlegesen előforduló hibák és megoldások

Az alábbi táblázatban az esetlegesen előforduló hibákat és lehetséges megoldásukat találhatja. Ha a javasolt megoldások nem vezetnek eredményre, lépjen kapcsolatba a jótállási jegyen feltüntetett márkaszervizzel.

Hiba	Lehetséges ok	Lehetséges megoldás
A hőkamera nem kapcsolható be.	Az akkumulátor lemerült.	Töltse fel.
Külső tápellátásról nem tölthető a hőkamera.	Az USB-kábel elszakadt.	Cserélje ki az USB-kábelt.
	Lemerült a külső tápellátás.	Töltse fel a külső tápellátást.
A kép életlen, instabil, vonalak jelennek meg rajta.	Kalibrálás szükséges.	Hajtsa végre a Kalibrálás c. fejezetben leírtakat.
A kép túl sötét.	Alacsony a fényerőfokozat.	Állítson a képernyő fényerőfokozatán
Színes vonalak jelennek meg a kijelzőn vagy a kép eltűnik.	A készülék elektromosan feltöltődött használat közben.	A készülék magától kikapcsolhat és újraindulhat, vagy ki kell kapcsolni és újra kell indítani.
Hiba	Lehetséges ok	Lehetséges megoldás

A képminőség túl gyenge vagy rövid az észlelési távolság.	Az időjárási körülmények túl mostohák, pl. hó, eső, köd... stb..	
Nem csatlakoztatható az okostelefon vagy a táblagép.	Hibás a Wi-Fi-jelszó. Túl sok Wi-Fi-jel van az eszköz környezetében.	Adjon meg helyes jelszót. Vigye jelszegényebb helyre a készüléket.
A Wi-Fi-jel eltűnik vagy megszakad.	A készülékhez nem jut el a jel vagy valami a készülék és a vevőegység között gátolja a kapcsolatot (pl. betonfal).	Keressen másik helyet, ahol stabil a Wi-Fi-jel.
Szobahőmérsékleten lényegesen jobb a képminőség, mint alacsony hőmérsékletű helyen.	0°C fölötti hőmérsékleten az objektum és a háttér hőmérsékletkülönbsége nagyobb, így jobb lesz a képminőség. Alacsony külső hőmérséklet esetén az objektum és a háttér egyaránt erősen lehül, így hőmérsékletkülönbségük kisebb, ami gyengébb képminőséget eredményez. Ez nem jelent készülékhibát, hiszen ez a jelenség a hőképalkotó eszközök egyik sajátosságára vezethető vissza.	

Gyártói információ



IRay Technology Co., Ltd.

Add: 11th Guiyang Street, YEDA, Yantai, P.R. China

Tel: 0086-400-998-3088

Email: infirayoutdoor@infiray.com

Web: www.infirayoutdoor.com



Infiray Outdoor

FIGYELEM!



Figyelem!

A terméket használata során ne tegye ki semmilyen elkerülhető kémiai, fizikai behatásnak, sokknak, amelyről sejthető vagy ismert, hogy a károsodását okozhatja. Kerülje el, hogy a terméket karbantartás elmaradása vagy más mulasztásjellegű hatás vagy kár érje.

Úgy a szállítás, tárolás, mint a használat során vigyázzon az eszközre. Óvja a rázkódástól, súrlódástól, ütődéstől, sugárzásoktól (pl. de nem kizárólag víz, napsugárzás, elektromos, hő vagy mágneses hatás). Ne engedje, hogy vegyi anyag vagy más behatás érje, mindig használja tiszta kézzel.

21 Megfeleléségi tanúsítvány

A készülék a gyártói tesztek alapján megfelel a 2014/53EU és 2011/65/EU irányelveknek és a RER 2017 (SI 2017/1206) előírásoknak.

WLAN: 2,412-2,472GHz (EU)

Vezeték nélküli jeladó egység teljesítménye <20dBm (EU)



22 Garancia

Gyártó által vállalt garancia: 3 év általános garancia a készülékre, 10 év a szenzorra, 2 év az akkumulátorra

Fogyasztói jótállás: 36 hónap

Fogyasztónak NEM minősülő személyek (például, de nem kizárólag Gazdálkodó Szervezetek) számára: 12 hónap kellekszavatosság.

Tartalom

FONTOS BIZTONSÁGI SZABÁLYOK.....	1
A tápegységre vonatkozó biztonsági előírások	1
1 Műszaki adatok	2
2 A készülékcsomag tartalma	2
3 A készülék bemutatása	2
4 A készülék jellemzői.....	2
5 A készülék részei és kezelőszervei	2
6 A kezelőgombokhoz tartozó funkciók	3
7 Az akkumulátor töltése és biztonságos használata	3
Az akkumulátor behelyezése.....	3
1. töltési mód: Töltés USB-C csatlakozón keresztül	3
2. töltési mód: Töltés dokkoló töltővel.....	4
Biztonsági előírások.....	4
8 Külső tápellátás.....	4
9 A menü/állapotsáv ikonjai	5
10 A készülék használata	5
Bekapcsolás és képbeállítás	5
Kikapcsolás.....	5
Készenlétre állás	5
Kezdőképernyő.....	5
11 Szenzorkalibrálás.....	5
12 Fényképezés és videofelvételek készítése.....	6
Fényképezés	6
Videofelvétel készítése	6
Hozzáférés a beépített memória tartalmához.....	6
13 Lézeres távolságmérő funkció	6
14 A parancsikon menü	6
15 A főmenüben található funkciók.....	7
A főmenüben lévő opciók és leírásuk	7
16 Wi-Fi.....	10
A Wi-Fi elnevezés és a jelszó beállítása	10
17 Az InfiRay Outdoor és a frissítések.....	10
18 Átvizsgálás.....	10
19 Karbantartás	10
20 Esetlegesen előforduló hibák és megoldásuk.....	10
21 Megfelelőségi tanúsítvány	11
22 Garancia	11
Figyelem!	11