

Infiray „IRIS” IL19 R+ / IL35 R+ hőka- mera



Nocpix „LUMI” P13 / L19 / L35 / H35 hőkamera



Használati útmutató

Tisztelt Vásárlónk!

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

1 Műszaki adatok

Típus	Infiray IRIS IL19	Infiray IRIS IL35
Detektor paraméterek		
Típus	Hűtetlen Vox	
Felbontás, pixel	384x288	
Pixelméret, µm	12	
NETD, mk	<20	
Képfrekvencia, Hz	50	
Optikai paraméterek		
Objektívencse, mm	19 F0,9	35 F0,9
FOV (látómező fokban)	13,8x10,4	7,5x5,7
Lineáris FOV (látómező méterben, 100 méteres távolságban)	24x18	13x10
Nagyítás, X	2-8	4-16
Észlelési távolság, m (objektumméret: 1,7m x 0,5m, P(n)=99%)	1300	1800
Szemrelief, mm	25	
Kilépőpupilla átmérő, mm	10	
Dioptriaállítás, D	-5 – +5	
Kijelző paraméterek		
Típus	AMOLED	
Felbontás, pixel	1024x768	
Elektronikai paraméterek		
Akkumulátortípus	Cserélhető 18650 / 3200mAh-s lítium-ion akkumulátor	
USB-csatlakozó, V	5 (USB-C)	
Maximális működési idő (22°C)*, óra	5	
Fizikai paraméterek		
Wi-Fi/APP	Támogatott (Infiray Outdoor)	
Fénykép/videofelvétel készítés	Támogatott	
Hangrögzítés mikrofonnal	Támogatott	
Memóriakapacitás, GB	32	
IP-besorolás	IP67	
Fizikai paraméterek (folytatás)		
Használhatósági hőmérsékleti tartomány, °C	-20 – +50	
Távírányítás	Támogatott	
Tömeg akkumulátorral együtt, gramm	≤330	
Méret, mm	≤143x47x74	

*Az aktuális működési idő függ a Wi-Fi, a fényképezés, a videofelvétel... stb. funkciók használatának gyakoriságától.

Típus	Nocpix LUMI P13	Nocpix LUMI L19	Nocpix LUMI L35	Nocpix LUMI H35
Detektor paraméterek				
Felbontás, pixel	256x192	384x288	384x288	640x512
Pixelméret, µm	12	12	12	12
NETD, mk	≤20	≤18	≤18	≤18
Képfrekvencia, Hz	50	50	50	50
Optikai paraméterek				
Objektívencse, mm	13 F0,9	19 F0,9	35 F0,9	35 F0,9
Látómező, °	13,5x10,1	13,8x10,4	7,5x5,7	12,5x9,4
Lineáris FOV (látómező méterben, 100 méteres távolságban)	24x18	24x18	13x10	22x16
Nagyítás, X	2-8	2-8	4-16	2,5-20
Észlelési távolság, m (objektumméret: 1,7m x 0,5m, P(n)=99%)	670	980	1800	1800
Szemrelief, mm	25			
Kilépőpupilla átmérő, mm	10			
Dioptriaállítás, D	-5 – +5			
Kijelző paraméterek				
Típus	AMOLED			
Felbontás, pixel	1024x768			
Elektronikai paraméterek				
Akkumulátortípus	Cserélhető 18650-es lítium-ion akkumulátor			
Maximális működési idő (22°C)*, óra	6	4,5	4,5	4,5
Fizikai paraméterek				
Hangrögzítés mikrofonnal	Támogatott			
Memóriakapacitás, GB	32			
IP-besorolás	IP67			
Használhatósági hőmérsékleti tartomány, °C	-20 – +50			
Tömeg akkumulátorral együtt, gramm	310	335	335	345
Méret, mm	134x47x74	139x47x74	143x47x74	143x47x74

*Az aktuális működési idő függ a Wi-Fi, a fényképezés, a videofelvétel... stb. funkciók használatának gyakoriságától.

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

2 A készülékcsomag tartalma

A készülék csomag tartalma értékesítési régiótól függően változhat!

- InfiRay IRIS / Nocpix LUMI kereső hőkamera
- Tok
- 2db 18650-es akkumulátor
- 18650-es töltő
- Adatkábel
- Nyakpánt
- Lencsetörítő kendő
- Rövid használati útmutató

3 A készülék bemutatása

A nappali és éjszakai használatra kifejlesztett IRIS/NOCPPIX egy-szemes kereső hőkamera kivételes képminőséget biztosít rossz időjárási körülmények (eső, hóesés, köd, füst) esetén is így a növényzet (faágak, magas fű, cserje) mögött rejtőzködő témák észlelése sem okoz gondot. A kisméretű, kistömegű, könnyen hordozható IRIS/LUMI hőképkapcsoló eszközök többféle felhasználási módhoz igazodva lettek megtervezve, így rossz látási viszonyok közepette is kiválóan használhatók vadászat, megfigyelés, kutatás, mentés... stb. alkalmával.

4 Készülékjellemzők

- Reality+ képjavító algoritmus (InfiRay IRIS)
- Kompakt méret, kis tömeg
- 12µm-es érzékelő
- F0,9 objektív
- AMOLED 1024x768
- Gyorsan cserélhető 18650-es akkumulátor
- 50Hz-es képfrissítés
- Kitűnő digitális zoom
- 1-4x digitális zoom (InfiRay IRIS)
- „Ultrasztia” mód
- Szemkímélő alacsony fényerősség, színpaletta és hideg és meleg színfokozat közötti választási lehetőség
- Elektronikus képstabilizátor (Nocpix LUMI)

5 A készülék részei és kezelőszervei

InfiRay IRIS



- | | |
|-------------------------------|---------------|
| 1. Szemkagyló | 6. LE gomb |
| 2. Okulár | 7. Menü gomb |
| 3. Akkukamra | 8. FEL gomb |
| 4. Type-C csatlakozó | 9. Főkapcsoló |
| 5. Az objektív fókuszállítója | |

Nocpix LUMI



- | | |
|---------------|-------------------------------|
| 1. Szemkagyló | 6. Főkapcsoló (P gomb) |
| 2. Okulár | 7. Az objektív fókuszállítója |
| 3. LE gomb | 8. Akkukamra fedél |
| 4. Menü gomb | 9. Type-C csatlakozó |
| 5. FEL gomb | |

6 A nyomógombok használata és a hozzájuk tartozó funkciók

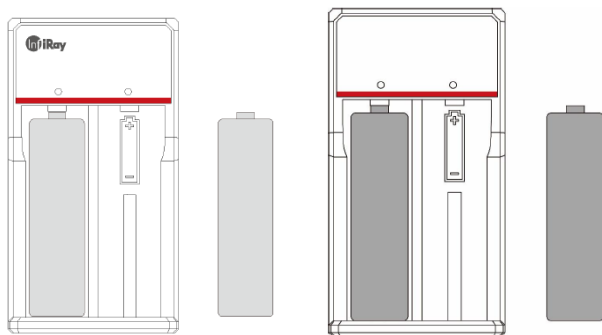
Gomb	Állapot / Aktuális működési mód	Rövid megnyomás	Nyomva tartás
Főkapcsoló ⏻	Kikapcsolva	--	Bekapcsolás
	Főképernyő	Készletre állás	Kikapcsolás
	Készlet	Kilépés a készlet módból („Ébresztés”)	Kilépés a készlet módból („Ébresztés”)
	Parancsikon menü kezelőfelület	Visszatérés a magasabb menüsintre mentéssel	Kikapcsolás
	Főmenü kezelőfelület	Visszatérés a magasabb menüsintre mentés nélkül	Kikapcsolás
Fel gomb ▲	Főképernyő	Digitális zoom	A PIP-funkció be/ki kapcsolása
	Parancsikon menü kezelőfelület	Felfelé mozgás	--
	Főmenü kezelőfelület	Felfelé mozgás	--
Menü gomb M	Főképernyő	A gyorsmenü megnyitása	Főmenüre állás
	Parancsikon menü kezelőfelület	Paraméterek kapcsolása és megerősítése	Mentés és visszatérés a főképernyőre
	Főmenü kezelőfelület	Belépés az almenübe / Paraméterek kapcsolása és megerősítése	Mentés és visszatérés a főképernyőre
Le gomb ▼	Főképernyő	Fényképezés	A videofelvétel készítésének elindítása
	Videofelvétel	Fényképezés	A videofelvétel készítésének befejezése és a videó mentése
	Parancsikon menü kezelőfelület	Mozgás lefelé	--
	Főmenü kezelőfelület	Mozgás lefelé	--
▲ + ▼ Fel + Le gomb	Főképernyő	Zárkalibrálás	Háttérkalibrálás

7 Akkumulátortöltés

Az IRIS / LUMI-sorozat cserélhető 18650-es lítium-ion akkumulátorral van ellátva. Kérjük, első használatbavétel előtt töltsse fel teljesen az akkumulátort.

Töltés akkumulátortöltővel

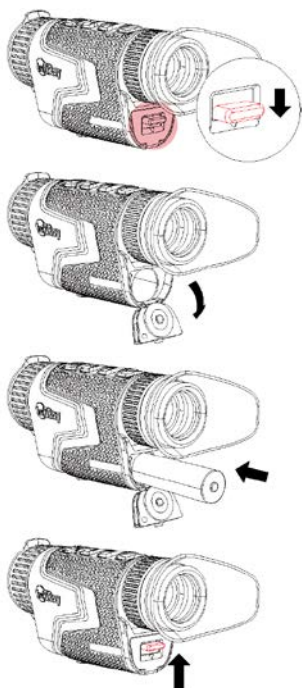
- A jelzéseknek megfelelő polaritással helyezze az akkumulátorokat a töltőrekeszbe.
- Csatlakoztassa az USB-C kábel megfelelő végét a hálózati adapter USB-aljzatához, majd illessze a hálózati adaptert a 100-240V-os fali csatlakozóba.
- Az USB-C kábel másik végét csatlakoztassa a töltő USB-C aljzatához.
- A fentiek végrehajtása után a töltő töltésjelző LED-jei adnak tájékoztatást a töltés aktuális állapotáról.
 - Folyamatos vörös fény – az akkumulátor töltése folyamatban van.
 - Folyamatos zöld fény – az akkumulátor teljesen fel van töltve.
 - Villogó vörös fény – a töltő csatlakozik az elektromos hálózatra, de nincs akkumulátor a töltőrekeszben.
- A teljesen feltöltődött akkumulátort vegye ki a töltőből.



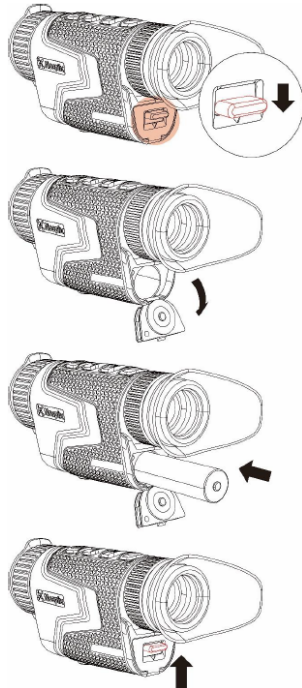
Az akkumulátor behelyezése

- Húzza le az okulár alatti reteszelő gombot és nyissa fel az akkumulátor fedelét.
- A jelzésnek és az ábrának megfelelő pozícióban helyezze be az akkumulátort.
- Hajtsa vissza a fedelet és tolja fel a gombot a fedél lezárásához.

InfiRay IRIS



Nocpix LUMI



Biztonsági előírások

- Hosszabb tárolás után 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 töltőt és az akkumulátort!
- 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 töltsse az akkumulátort!
- Óvja az akkumulátort magas hőmérséklet és nyíltláng közelségétől!
- Ne merítse vízbe az akkumulátort.
- Ne csatlakoztasson olyan harmadik eszközt, amelynek áramfelvétele meghaladja a maximálisan engedélyezett áramerősséget.
- Bár az akkumulátor rövidzárlat elleni védelemmel el van látva, óvja az akkumulátor érintkezőit a rövidzárlatot előidéző helyzetektől!
- Ne szedje szét és ne alakítsa át az akkumulátort!
- Ne ütögesse, ne dobálja az akkumulátort!
- 0°C-os külső hőmérséklet esetén csökken az akkumulátor kapacitása, ami nem jelent meghibásodást.
- Ne használja az akkumulátort -20°C-nál alacsonyabb és +50°C-nál magasabb környezeti hőmérséklet esetén, mert azzal csökken az akkumulátor élettartama!
- Ne engedje, hogy gyermekek hozzáférhessenek az akkumulátorhoz!

8 Külső tápellátás

Az IRIS / LUMI-sorozatba tartozó hőkamerák külső tápellátásról, pl. hordozható „power bank”-ről (5V) is táplálható.

- Csatlakoztassa a külső tápellátást a hőkamera USB-C aljzatához.
- A készülék külső tápellátásra kapcsol.
- Külső tápellátás csatlakoztatásakor az akkumulátor kapacitás ikon helyén USB-ikon jelenik meg.
- A külső tápellátás kikapcsolásakor a készülék átvált a behelyezett akkumulátor használatára és nem kapcsol ki.

9 Be/ki kapcsolás és képheállítások

- Bekapcsolás: Vegye le a **lencsevédőt**. Tartsa nyomva a **főkapcsolót** a bekapcsoláshoz. Várjon néhány másodpercet a kezdőképernyő megjelenéséig.
- Forgassa addig az **okulár dioptriaállítóját**, 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** addig, amíg a megfigyelni kívánt objektum képe éles nem lesz.
- Állítsa be a képmódot, a képernyő fényerejét, a képélességet, a képkontrasztot „A parancsikön menü” c. fejezetben leírtak szerint.
- Kikapcsolás: Ha befejezte a készülék használatát, tartsa nyomva a **főkapcsolót**. Megjelenik a kikapcsolás előtti visszaszámlálás képernyő. Ekkor engedje fel a főkapcsolót. Bármely gomb visszaszámlálás alatti megnyomásával a kikapcsolási folyamat leállítható.

10 Frissítés és tudnivalók az InfiRay Outdoor / NOCPIX APP-ról

Kliens szoftver csatlakozás

Az IRIS / LUMI-sorozat támogatja az APP-technológia használatát. Wi-Fi-vel okostelefonhoz, táblagéphez csatlakoztatható, majd ezt követően valós idejű képtovábbítás, vezérlés és programfrissítés hajtható végre.

Az „InfiRay Outdoor App / NOCPIX App” a www.infirayoutdoor.com / www.nocpix.com hivatalos honlapon érhető el vagy az app áruházban kereshető meg és tölthető le. A letöltéshez használhatja az alábbi QR-kódokat is.

InfiRay Outdoor App



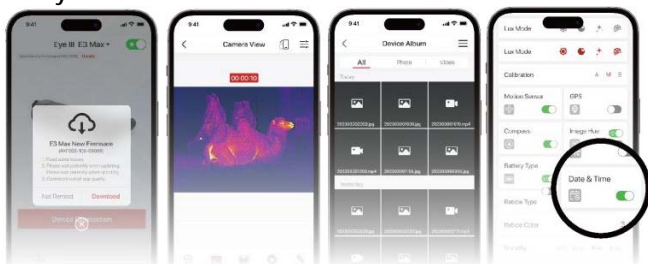
NOCPIX App



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

- Amikor a főképernyő látható, az **M (Menü) gomb** hosszan tartó lenyomásával lépjen be a főmenübe a Wi-Fi bekapcsolásához.
- A Wi-Fi funkció bekapcsolása után keresse meg a külső eszközön az „IRIS_XXXXXX” / „Model_XXXXXX” elnevezésű Wi-Fi-jelét. Az „XXXXXX” a készülék sorozatszám (SN). Válassza a Wi-Fi-t, 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 mobil eszközre telepített APP (**InfiRay Outdoor / NOCPIX**) segítségével a külső eszközről irányíthatja a hőkamera funkcióit.

InfiRay Outdoor



- Firmware frissítés
- Képtétel eredeti méretben
- Fájlista
- Rendezés dátum és idő szerint

NOCPIX



- Firmware frissítés
- Képtétel valós időben
- Fájlista
- Rendezés dátum és idő szerint

- A letöltés végeztével nyissa meg az InfiRay Outdoor App-pot / NOCPIX App-pot.
- Ha a mobil eszköz és a hőkamera már csatlakoznak egymáshoz, nyissa meg a mobil eszközön a mobil adatok forgalmát. Ha a hőkamera az internethez csatlakozik, megjelenik a frissítést felkérő üzenet. Kattintson a „Now” (most) opcióra a frissítések letöltéséhez vagy a „Later” (később) opcióra, ha el kívánja halasztani.
- Az InfiRay Outdoor / NOCPIX App megjegyzi az utoljára csatlakoztatott eszközt. Ennek köszönhetően az InfiRay / NOCPIX App megnyitásakor a mobil eszköz automatikusan megtalálja a frissítést akkor is, ha nincs a mobil eszközhöz csatlakoztatva a hőkamera.
- Ha egy frissítés elérhetővé válik, és a mobil eszköz felcsatlakozik az internetre, először a frissítést tölti le. A hőkamera mobil eszközhöz csatlakoztatása után, a frissítés automatikusan megtörténik.
- A frissítés végeztével a készülék újraindul, majd készen áll a használatra.

11 A parancsikon menü

A parancsikon menüben a leggyakrabban használt funkciók alapkonfigurálása van lehetőség. Ezen funkciók közé tartozik a képmód, a fényerő, képélesség és a képkontraszt.

- Ha látszik a főképernyő, az **M gomb** megnyomásával állhat a parancsikon menüre.
- A **▲ / ▼** gombokkal az alábbi opciók kapcsolhatók:
 - **Képmód – Image mode:** Az **M gomb** megnyomásával változtatható meg a képmód (fehér kiemelés – White hot, fekete kiemelés – black hot, vörös kiemelés – red hot, színes – color, kiemelés – highlight).
 - **Fényerő – Image brightness:** Az **M gomb** megnyomásával változtatható meg a fényerő 1-10 tartományban.
 - **Képélesség – Image sharpness:** Az **M gomb** megnyomásával változtatható meg a képélesség 1-10 tartományban.
 - **Képkontraszt – Image contrast:** Az **M gomb** megnyomásával változtatható meg a képkontraszt 1-10 tartományban.
- A beállítások mentéséhez és a főképernyőhöz való visszatéréshez tartsa nyomva az **M gombot**.
- Ha a parancsikon menüben 7 másodpercig semmilyen műveletet sem végez, a készülék automatikusan menti az aktuális beállításokat és visszatér a főképernyőhöz.



12 A főmenü




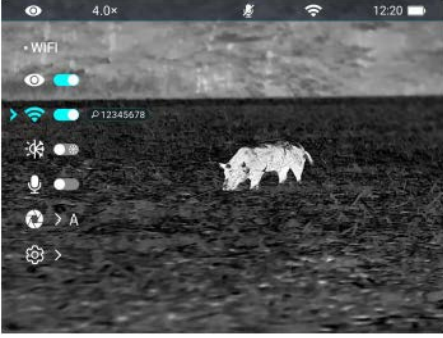

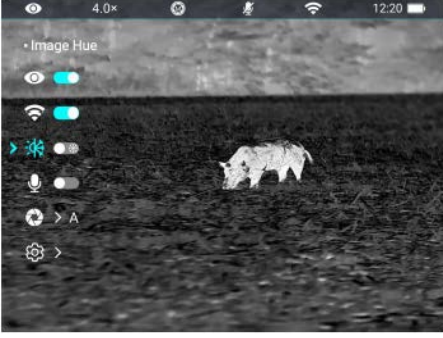

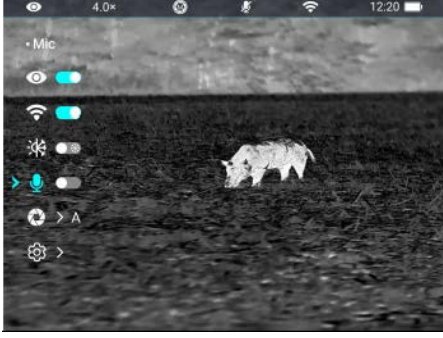
- Ha látszik a főképernyő, nyomja meg az **M gombot** a főmenübe való belépéshez.



- Az opciók között a ▲ és ▼ gombokkal kapcsolgathat.
- A főmenüben az opciók egymás utáni végtelenített sorrendben követik egymást. A > jelzés az első oldal utolsó opciója után a második oldalon lévő első opcióra vihető tovább a ▼ gomb megnyomásával. Az első oldal első opcióján álló > jelzést a ▲ gomb megnyomásával a második oldal utolsó opciójára lehet vinni.
- Az aktuális menü paramétereinek módosításához vagy az almenü megnyitásához nyomja meg az **M gombot**.
- A második és a harmadik menüszinten a ▲ / ▼ gombok megnyomásával paraméterek vagy funkciók választhatók ki. A kiválasztás megerősítéséhez nyomja meg az **M gombot**. Az ikon villogása jelzi a mentést és visszatér a magasabb menüszint vagy az almenü.
- A **főkapcsoló** bármely menü kezelőfelületén történő megnyomásával, mentés nélkül lehet visszalépni az előző menüre vagy a főképernyőre. Az **M gomb** nyomva tartásával lehet menteni a változtatásokat és vissza lehet lépni a főképernyőre.
- Bármely kezelőfelületen, ha 15 másodpercig egyetlen beavatkozás sem történik, a készülék, mentés nélkül visszaáll a főképernyőre.
- Ha a hőkamera folyamatos használata közben történik a kilépés a főmenüből, a kurzor (>) a kilépés előtti pozícióban marad. A hőkamera újraindítása és az első főmenübe lépést követően, a főmenüben a kurzor az első menüopcióra áll.



A főmenüben lévő opciók és leírásuk

<p>Ultratiszta</p> 	<p>Az ultratiszta mód BE/KI kapcsolása</p> <ul style="list-style-type: none"> • A főmenübe való belépéshez tartsa nyomva az M gombot. • Válassza az ultratiszta módot ▲ / ▼ gombok megnyomásával. • Az M gomb rövid megnyomásával kapcsolható BE/KI az üzemmód, ami alatt a zárkalibrálás hangja hallható. • BE/KI kapcsoláskor az állapotsávon az ikon a beállításnak megfelelően változik. • Ha az ultratiszta mód be van kapcsolva, felhős, esős, ködös vagy más nehéz időjárási körülmény esetén részletgazdagabb kép biztosítható az ilyenkor szokásoshoz képest. 	
<p>Wi-Fi</p> 	<p>A Wi-Fi be/ki kapcsolása</p> <ul style="list-style-type: none"> • Az M gomb nyomva tartásával lépjen be a főmenübe. • A ▲ / ▼ gomb megnyomásával válassza ki a Wi-Fi opciót. • Az M gomb rövid megnyomásával kapcsolja be/ki a Wi-Fi funkciót. • A Wi-Fi bekapcsolásakor a Wi-Fi ikon után 3 másodpercig látható az alapbeállítás szerinti jelszó. • Az alapbeállítás szerinti jelszó 12345678. A módosított jelszó nem jelenik meg a Wi-Fi bekapcsolásakor. • A Wi-Fi bekapcsolásakor a képernyőn látható állapotsávon megjelenik a funkció ikonja. 	
<p>Színfokozat</p> 	<p>A színfokozat kiválasztása</p> <ul style="list-style-type: none"> • A főmenübe való belépéshez tartsa nyomva az M gombot. • Válassza a ▲ / ▼ gomb megnyomásával a színfokozat opciót. • Az M gomb rövid megnyomásával választhat a „C” (hideg) vagy a „W” (meleg) között. • Hideg színfokozat módban (C) a kép kontrasztosabb és részletgazdagabb lesz, meleg színfokozat módban (W) a kép lágyabb lesz, nem fárad el a megfigyelő szeme, így hosszabb ideig végezhető a megfigyelés. • A kiválasztott színfokozat nincs hatással a színpaletta típusára. 	
<p>Mikrofon</p> 	<p>A mikrofon funkció kiválasztása</p> <ul style="list-style-type: none"> • A főmenübe való belépéshez tartsa nyomva az M gombot. • Válassza a ▲ / ▼ gomb megnyomásával a mikrofon opciót. • Az M gomb rövid megnyomásával kapcsolható BE/KI a mikrofon. • A mikrofon ikonja bekapcsolást követően megjelenik az állapotsávon. 	

A kalibrálási mód kiválasztása

Ha nagyon ritka esetben, 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 beállított kalibrálási módtól függetlenül, a zárkalibrálás és a háttérkalibrálás manuálisan is elvégezhető.

- A főmenübe való belépéshez tartsa nyomva az M gombot.
- Válassza a ▲ / ▼ gomb megnyomásával a kalibrálási mód opciót.
- Az M gomb rövid megnyomásával lépjen be a kalibrálás funkcióba.
- A ▲ / ▼ gomb rövid megnyomásával választhat az „A” vagy az „M” között.
 - Automatikus zárkalibrálás: Programvezérelt, automatikusan végrehajtott kalibrálás a képminőség romlása esetén
 - Manuális zárkalibrálás: Képminőségtől függően a felhasználó által a ▲ + ▼ gombok egyidejű megnyomásával indított kalibrálás.



Kalibrálás



Manuális **Automatikus**

- Az M gomb megnyomásával erősítse meg a kiválasztást. Az állapotsávon lévő ikon a kiválasztásnak megfelelően változik.





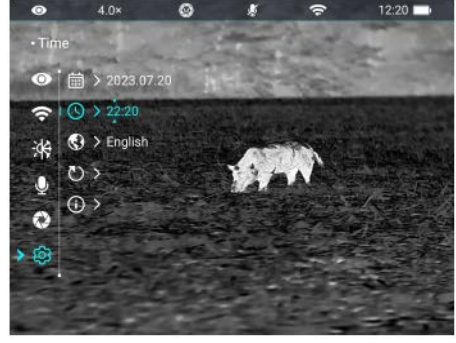

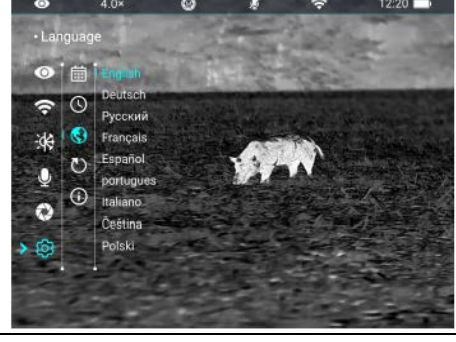



Videofelvételek/fényképek eszközön való megtekintése (csak a NOCPIX LUMI típusoknál)



- A főmenübe való belépéshez tartsa nyomva az M gombot.
- Válassza a ▲ / ▼ gomb megnyomásával a galéria opciót.
- Az M gomb rövid megnyomásával lépjen be a galéria funkcióba.
- Amennyiben a fájlok darabszáma nagy, a fájlok megjelenítéséhez kell egy kis idő.
- A kezelőfelület gombjaihoz az alábbi funkciók tartoznak:



Galéria
(csak a NOC-PIX LUMI típusoknál)

		Mappa kezelőfelület	Fájl kezelőfelület	Lejátszás kezelőfelület
Főkapcsoló	Rövid megnyomás	Vissza a felső menüre	Vissza a felső menüre	Vissza a felső menüre
Fel gomb	Rövid megnyomás	Mozgás felfelé	Mozgás felfelé	Hátrafelé
	Nyomva tartás	Előző oldal	Előző oldal	/
Menü gomb	Rövid megnyomás	Mappa megnyitása	Fájl megtekintése	Szünet/Lejátszás
	Nyomva tartás	Vissza a főképernyőre	Vissza a főképernyőre	Vissza a főképernyőre
Le gomb	Rövid megnyomás	Mozgás lefelé	Mozgás lefelé	Gyorstovábbítás előre
	Nyomva tartás	Következő oldal	Következő oldal	/

		<p>Általános beállítások elvégzése</p> <ul style="list-style-type: none"> • Az M gomb nyomva tartásával lépjen be a főmenübe. • A ▲ / ▼ gomb megnyomásával válassza ki a beállítások opciót. • Az M gomb rövid megnyomásával lépjen be az almenübe. • Ebben a menüpontban az alábbi beállítások konfigurálására van lehetőség. 	
<p style="text-align: center;">Beállítások</p> 	<p style="text-align: center;"> Dátum</p>	<p>A rendszerdátum beállítása</p> <ul style="list-style-type: none"> • A ▲ / ▼ gomb megnyomásával válassza a dátum opciót a beállítások almenüben. • A dátumformátum: év/hónap/nap • Az M gomb rövid megnyomásával lépjen be a dátum almenübe. A beállítandó érték alatt és felett egy-egy háromszög alakú jelzés látható. • Az év, hónap, nap között az M gomb rövid megnyomásával lehet mozogni. • A ▲ / ▼ gomb megnyomásával állítsa be a helyes dátumot. • A mentéshez és kilépéshez tartsa nyomva hosszan az M gombot. 	
	<p style="text-align: center;"> Idő</p>	<p>A rendszeridő beállítása</p> <ul style="list-style-type: none"> • A ▲ / ▼ gomb megnyomásával válassza az idő opciót a beállítások almenüben. • Az időformátum óra:perc, 24-órás kijelzés formájában. • Az M gomb rövid megnyomásával lépjen be az idő almenübe. A beállítandó érték alatt és felett egy-egy háromszög alakú jelzés látható. • Az óra és perc között az M gomb rövid megnyomásával lehet mozogni. • A ▲ / ▼ gomb megnyomásával állítsa be a helyes időt. • A mentéshez és kilépéshez tartsa nyomva hosszan az M gombot. Az állapotsávon megjelenik a frissített idő. 	
	<p style="text-align: center;"> Nyelv</p>	<p>A menünyelvezet kiválasztása</p> <ul style="list-style-type: none"> • A ▲ / ▼ gomb megnyomásával válassza a nyelv opciót a beállítások almenüben. • Az M gomb rövid megnyomásával lépjen be a nyelv almenübe. • A ▲ / ▼ gomb megnyomásával válassza ki a kívánt nyelvet. • A kiválasztás megerősítéséhez nyomja meg röviden az M gombot. Ezzel párhuzamosan automatikusan megtörténik a beállítás mentése és a beállítások almenühöz való visszatérés. 	
	<p style="text-align: center;"> Elektronikus képstabilizátor (csak a NOCPIX LUMI típusoknál)</p>	<p>Az elektronikus képstabilizátor funkció be/ki kapcsolása (csak a NOCPIX LUMI típusoknál)</p> <ul style="list-style-type: none"> • A ▲ / ▼ gomb megnyomásával válassza az EIS opciót a beállítások almenüben. • Az M gomb rövid megnyomásával kapcsolja be/ki az EIS funkciót. • Az EIS-funkció bekapcsolása után a képméret kissé megnő. • Alapbeállítás szerint, 1x-nél nagyobb elektronikus zoom esetén, az EIS-funkció be van kapcsolva és a funkció kapcsolója nincs rá hatással. 	
	<p style="text-align: center;"> Visszatérés a gyári beállításokhoz</p>	<p>Visszatérés a gyári beállításokhoz</p> <ul style="list-style-type: none"> • A ▲ / ▼ gomb megnyomásával válassza a visszatérés a gyári beállításokhoz opciót a beállítások almenüben. • Az M gomb rövid megnyomásával nyissa meg a visszatérés a gyári beállításokhoz almenüt. • A ▲ / ▼ gomb rövid megnyomásával válassza a „Yes” (Igen) vagy „No” (nem) opciót. A visszatérés megerősítéséhez válassza a „Yes”-t, a visszatérés kihagyásához a „No”-t. • Az M gomb rövid megnyomásával erősítse meg a kiválasztást. 	

<p style="text-align: center;">Beállítások</p>	<p style="text-align: center;">Visszatérés a gyári beállításokhoz</p>	<ul style="list-style-type: none"> • „Yes” választása és megerősítése esetén a hőkamera automatikusan újraindul. • „No” választása esetén a művelet törlődik és a korábbi képernyő tér vissza. <p>Visszaállítás után az alábbi funkciók állnak vissza gyári beállítások szerinti értékre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Képmód: Fehér kiemelés - Ultratiszta mód: Kikapcsolva - Wi-Fi: Kikapcsolva - Digitális zoom: x1 - Színfokozat: hideg (C) - Fényerő: 5. fokozat - Képezesség: 5. fokozat - Képkontraszt: 5. fokozat - Mikrofon: Kikapcsolva - Kalibrálási mód: automatikus (A) 	
<p style="text-align: center;">Info</p>	<p style="text-align: center;">Info</p>	<p>A készülékinformációk lekérése</p> <ul style="list-style-type: none"> • A ▲ / ▼ gomb megnyomásával válassza a készülékinformációk lekérése opciót a beállítások almenüben. • Az M gomb rövid megnyomásakor megjelennek a vonatkozó készülékinformációk. • A megjelenített készülékinformációk a következők: modell, GUI (grafikus felhasználói kezelőfelület)-verzió, PN (termékszám), SN (sorozatszám), hardververzió, Wi-Fi. • Tartsa nyomva hosszan az M gombot a beállítások almenühöz való visszatéréshez. 	

13 Digitális zoom

Az IRIS / LUMI-sorozatba tartozó hőkamerák támogatják a gyors digitális zoom funkciót a látható kép felnagyításához.


- Ha a főképernyő látszik a ▲ gomb megnyomásával végezhető a zoomolás.
- Az aktuális nagyítás az állapotsávon látható.
- Az alpnagyítás 1x – 4x értékekkel nő (IRIS-sorozat).
- Az alábbi táblázat a LUMI-sorozat egyes típusainak látható nagyítási értékeit tartalmazza:


Modell	Nagyítás				
	1x zoom	2x zoom	3x zoom	4x zoom	8x zoom
P13	2x	4x	6x	8x	
L13	2x	4x	6x	8x	
L35	4x	8x	12x	16x	
H35	2,5x	5x		10x	20x

14 Fényképek és videofelvételek készítése

Az IRIS / LUMI-sorozatba tartozó hőkamerák 32GB-os beépített memóriát kaptak a fényképek és videofelvételek tárolásához. A fotókat és videofelvételeket tartalmazó fájlok elnevezése az időadatok alapján történik, ezért a fényképezés / videofelvétel készítés funkció használata előtt, ajánlott a főmenüben (lásd Főmenü – Beállítások – Dátum/Időállítás) vagy az APP „Beállítások” (Settings) menüjében az időszinkronizálás elrendelésével az időbeállítás elvégzése. Az InfiRay Outdoor / NOCPIX APP használatát tartalmazó útmutató a gyártó honlapjáról (www.infirayoutdoor.com / www.nocpics.com) tölthető le.


Fényképezés

- Amikor a főképernyő látszik, a ▼ gomb megnyomásával fénykép készíthető. A képernyő bal felső sarkában felvillan a fényképezőgép ikon  és 0,5 másodpercre a kép mozdulatlaná válik a funkció működése közben. A fénykép elkészítése után, az ikon eltűnik.
- A fényképek a beépített memóriába lesznek elmentve.

- Ha kevés a hely a memóriában, a kameraikon mellett megjelenik a  figyelmeztető ikon. Töltse le a képeket másik adathordozóra, hogy helyet szabadítson fel a memóriában.



Videofelvétel készítése

- Amikor a főképernyő látszik, a ▼ gomb hosszú ideig tartó lenyomásával elindítható a rögzítés.
- A képernyő bal felső sarkában megjelenik a kamera ikon  és a felvételi idő számlálója óra:perc:másodperc formátumban.
- Az időkijelzéstől balra látható piros pont a felvételkészítés alatt folyamatosan villog.
- Rögzítés közben a ▼ gomb rövid megnyomásával fénykép is készíthető.
- A rögzítés leállítása a ▼ gomb újbóli hosszú ideig tartó lenyomásával érhető el.
- A fényképek és a videofelvételek a beépített memóriába lesznek elmentve.
- Az IRIS / LUMI-sorozat tagjai a beépített mikrofonnak köszönhetően automatikusan hangfelvételt is készíthetnek a videofelvétellel párhuzamosan.

FIGYELEM!

- Videofelvétel rögzítése közben a menü továbbra is használható marad.

- A mappák IMG_év_hónap_nap_óra_perc_másodperc.jpg (fényképek esetén) és VID_év_hónap_nap_óra_perc_másodperc.mp4 (videofelvételek esetén) elnevezést kapnak.
- A fájlok száma a beépített memória kapacitásától függ. Rendszeresen ellenőrizze a beépített memória maradékapacitását. Mielőbb tölts le másik adathordozóra a felvételeket annak érdekében, hogy elegendő hely álljon rendelkezésre az újabb felvételek mentéséhez.

Hozzáférés a beépített memória tartalmához

A bekapcsolt és PC-hez csatlakoztatott hőkamera beépített memóriája fényképeket és videofelvételeket tartalmazó flash-memóriaként lesz felismerve, ahonnan a képek és videofelvételek átmásolhatók a számítógépre.

- Az USB-kábellet csatlakoztassa a számítógéphez.
- Kapcsolja be a készüléket.
- Kattintson duplán a „Sajátgép (Számítógép)” ikonra a Windows operációs rendszerrel működő számítógépen, majd keresse meg és kattintson duplán az „Infray” / „NOCPiX” nevű eszközre, majd újabb dupla kattintás az „IRIS_Storage” / „NOCPiX” ikonra a beépített memória tartalmának megnyitásához.
- A készítési idejük alapján elnevezett fájlok a memóriába lépést követően válnak megjeleníthetővé.

15 PIP (kép a képen) funkció

A PIP (kép a képen) funkcióval egy kisméretű képernyő jeleníthető meg a főképernyőn. A kisméretű képernyőben 2X-es nagyítással jelenik meg a főképernyő közepén lévő szálkereszttel fedett képtérlet.

- Ha látszik a főképernyő a **▲ gomb** nyomva tartásával kapcsolható BE/KI a PIP-funkció.
- A **▲ gomb** megnyomásával a főkép felnagyítható, miközben a PIP-képmézőben lévő 2X-es nagyítású kép is ezzel szinkronban nő.

Ha például a főkép nagyítása 1x, 2x, 3, 4x, a PIP-ablakban lévő kép nagyítása 2x, 4x, 6x, 8x értékre nő.



16 Műszaki átvizsgálás

- Külső átvizsgálás: repedések a burkolaton.
- A frontlencse és az okulárlencse átvizsgálása karcolások, szennyeződések után kutatva.
- Az újratölthető akkumulátor (előzetesen teljesen feltöltve) és az érintkezők (só kiválás, oxidáció) átvizsgálása.

17 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 szilikonszir használható.
- Az elektromos érintkezők és az akkukamra érintkezőinek megtisztítása zsírmentes kontakttisztítóval.

- A frontlencse és az okulárlencse ellenőrzése és szükség szerinti tisztítása speciális, ilyen típusú lencsékhez való tisztítóeszközökkel.

18 Esetlegesen előforduló hibák és lehetséges megoldásuk

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 tápforrásról nem működtethető a hőkamera.	Az USB-kábel elszakadt.	Ellenőrizze az USB-kábelt.
	Lemerült a külső tápforrás.	Ellenőrizze a külső tápforrást.
A kép túl sötét.	Alacsony a fényerőfokozat.	Állítson a képernyő fényerőfokozatán
A képminőség túl gyenge vagy rövid az észlelési távolság.	Az időjárási körülmények túl mostohák, pl. hó, eső, köd... stb..	
A hőkamera nem csatlakoztatható az okostelefonhoz vagy a számítógéphez.	Hibás a Wi-Fi-jelszó.	Adjon meg helyes jelszót.
	Túl sok Wi-Fi-jel van az eszköz környezetében.	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.
Alacsony külső hőmérséklet esetén a képminőség gyengébb, mint normál külső hőmérsékletnél	0°C fölötti külső hőmérséklet esetén a háttér és a megfigyelt objektum hőmérsékletének különbsége nagyobb, így a képminőség is jobb, mint alacsony külső hőmérséklet esetén, amikor a megfigyelt objektum hőmérséklete is alacsonyabb az erős lehűlés miatt. Ez a jelenség a hőképtávító rendszerek egyik sajátossága és nem jelent rendellenes működést.	

19 Megfelelőségi tanúsítvány

A készülék a gyártói tesztek alapján megfelel a 2014/53EU és 2011/65/EU irányelveknek.

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

Vezeték nélküli jeladó egység teljesítménye <20dBm (EU)



Gyártói információk



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



Inlumen Technologies Co., Ltd.

E-mail: service@nocpix.com

Website: www.nocpix.com

Add.: North 6F, Building B3, Hefei Software Park,

No.800 Wanqiang West Road, Hefei National High-tech Industry Development District, Anhui, China

20 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: gyártó által vállalt garancia, valamint 12 hónap kellékszavatosság.

Figyelem!

A terméket használata során ne tegye ki semmilyen elkerülhető kémiai, fizikai behatásnak, sokknak, amelyről sejtethető 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, sűrűdéstől, 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.

Tartalom

1	Műszaki adatok.....	1
2	A készülékcsomag tartalma.....	2
3	A készülék bemutatása.....	2
4	Készülékjellemzők	2
5	A készülék részei és kezelőszervei	3
6	A nyomógombok használata és a hozzájuk tartozó funkciók	3
7	Akkumulátortöltés	4
	Töltés akkumulátortöltővel.....	4
	Az akkumulátor behelyezése.....	4
	Biztonsági előírások	4
8	Külső tápellátás	4
9	Be/ki kapcsolás és képbeállítások.....	4
10	Frissítés és tudnivalók az Infiray Outdoor / NOCPix APP-ről....	5
	Kliens szoftver csatlakozás	5
11	A parancsikon menü.....	5
12	A főmenü	6
	A főmenüben lévő opciók és leírásuk.....	7
13	Digitális zoom	10
14	Fényképek és videofelvételek készítése	10
	Fényképezés	10
	Videofelvétel készítése.....	10
	Hozzáférés a beépített memória tartalmához.....	11
15	PIP (kép a képen) funkció.....	11
16	Műszaki átvizsgálás	11
17	Karbantartás	11
18	Esetlegesen előforduló hibák és lehetséges megoldásuk	11
19	Megfelelőségi tanúsítvány	11
20	Garancia	12
	Figyelem!.....	12