

„GEMINI GEH50R / GEL35R” hőkamera és éjjellátó kereső binokulár



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.

Egészségvédelmi ajánlás

Figyelem! 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

- Bányon körültekintően a készülékkel. A nem megfelelő bánásmód károsíthatja az akkumulátort.
- Óvja a készüléket a tűztől és erős az hőforrásoktól.
- A készülék használata -25°C és +50°C közötti hőmérsékleti tartományban ajánlott. Az ettől eltérő hőmérséklet, hatással van a készülék élettartamára.
- Ne tárolja a készüléket hosszabb ideig 25°C alatti és 50°C fölötti hőmérsékleten, mert visszafordíthatatlanul lecsökken az akkumulátor elérhető kapacitása.
- Készülékkárosodás és akkumulátorhiba esetén lépjen kapcsolatba a jótállási jegyen feltüntetett márkaszervizzel.
- A töltést 0°C és 55°C közötti hőmérséklettartományban végezze.
- Alacsony külső hőmérsékleten csökken az akkumulátor működési ideje, ami nem jelent meghibásodást.
- Csak a csomagolásban található akkumulátortöltőt használja a töltéshez.

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

Az akkumulátortöltő használatára vonatkozó biztonsági szabályok

- Ellenőrizze a töltőt, a kábelt és az adaptert, hogy nincsenek-e rajtuk látható sérülések.
- Ne használjon sérült tartozékokat. A sérült tartozékokat ki kell cserélni.
- Nedves, párás környezetben ne használja az akkumulátortöltőt!
- Csak a töltőhöz mellékelt eredeti kábeleket használja.
- Ne alakítsa át a töltőt és tartozékait.

További információkat és a biztonságos használattal kapcsolatos tudnivalókat a használati útmutatóban találhat. A használati útmutató honlapunkról is letölthető:

www.infirayoutdoor.com; www.leitz-hungaria.hu

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



A terméken és/vagy a kísérodokumentumokon lévő WEEE-szimbólum azt jelzi, hogy a termék és 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. megelőzhetők a káros környezeti hatások és ezzel együtt az emberi egészséget veszélyeztető tényezők is mérsékelhetők.

Az Önhöz legközelebbi gyűjtőhelyekről lakóhelyének önkormányzatánál / hulladékkezelő társaságánál tájékozódhat.

Az elhasznált elektronikai eszközök biztonságos elhelyezésére vonatkozó szabályok üzleti célú felhasználók esetén

Lépjen 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 / éjjellátó képként történő megjelenítése. A készülék nem gyermek számára készült játék!

A készülék csak a használati útmutatóban leírtak körültekintő 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 készülék beállítások helyesek-e! Nézze át a használati útmutatóban található megjegyzéseket is.

Megfigyelés szemüveggel és szemüveg nélkül

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

1 Műszaki adatok

Típus	GEL35R	GEH50R
Hőképkalkító rendszer		
Felbontás, pixel	384x288	640x512
Pixelméret, µm	12	12
NETD, mk	≤25	≤25
Képfrekvencia, Hz	50	50
Objektívencse, mm	35	50
Látómező, °	7,5 x 5,6	8,8 x 6,6
Optikai nagyítás, x	4,8-19,2	4,1-16,4
Észlelési távolság, m (emberalak: 1,7m x 0,5m)	1800	2600
Digitális éjjellátó képkalkító rendszer		
Felbontás, pixel	1920 x 1080	
Pixelméret, µm	4	
Képfrekvencia, Hz	50	
Objektívencse, mm	35	
Látómező, °	9,4 x 7,0	
Optikai nagyítás, x	3,8-15,2	
Lézeres távolságmérő		
Maximális mérési távolság, m	1200	
Pontosság, m	±1(3-100m); ±(1+L*x0,25%)(100-1200m) * L = céltávolság	
Okulár		
Az okulár gyújtótávolsága, mm	12,5	
Nagyítás, x	20	
Szemrelief, mm	15	
Szemrelief átmérő, mm	7	
Dioptriaállítás, D	-5 – +5	
Szemtávolság, mm	61-72	
Kijelző		
Felbontás, pixel	1024x768x2 OLED	
Méret, inch / cm	0,39 / 0,99	
Energiaellátás		
Akkumulátortípus / kapacitás / kimeneti feszültség	2db 18650-es lítium-ion / 3,2Ah / 3,7V	
Tápfeszültség, V	7,4	
Rendszerfunkciók		
Digitális zoom, x	1 – 4	
Képmód	Látható fény, infravörös (fehér kiemelés, fekete kiemelés, vörös kiemelés, vasolvadék), fúzió	
Intelligens képkalkító algoritmus	Infravörös kiemelés, infravörös kontúrozás, forró pont követése	
PIP (kép a képben)	√	
Fúzió	√	
Fénykép/Videofelvétel/Hangfelvétel	√	
Videofelvétel lejátszás	√	
Wi-Fi adatátvitel (iOS és Android)	√	
Elektronikus iránytű	√	
Mikrofon	√	
940nm-es infravörös lámpa	√	
USB-C interfész	Tápellátás, adatexport, firmware frissítés	
Egyéb jellemzők		
IP-szabvány szerinti védelem	IP66	
Memória, GB	32GB EMMC-interfész	64GB EMMC-interfész
Használhatósági hőmérséklettartomány, °C	-25 – +55	




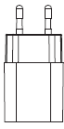








Tömeg (akku nélkül), g	<900	<960
Méret, mm	198 x 154 x 78	
Működési idő, óra	>6	

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

➤ Az előzetes értesítés nélkül változtatás jogát a gyártó a folyamatos fejlesztések miatt fenntartja!

2 A készülécsomag tartalma

*A készülécsomag tartalma értékesítési régióként eltérő lehet.

		
Hordtök	Nyakpánt	USB-C kábel
		
Hálózati adapter	18650-es töltő	2db 18650-es akkumulátor
		
Lámparögzítő szerelék	Állvány adapter	940nm-es infravető
		
Akkukamra fedél biztosítósínor	Lencsetörölő kendő	Felhasználói dokumentáció

3 A készülék bemutatása

A GEMINI binokulárok nagyérzékenységű hőképkalkító detektorral, lézeres távolságmérővel, Wi-Fi modullal, digitális iránytűvel, mikrofonnal és 1024x768 pixel felbontású OLED-kijelzővel vannak ellátva. Egyes modellek 1920x1080 pixeles felbontású látható fénytartományú képkalkító rendszert (VL Min. Illumination) is tartalmaznak. Az ultrakönnyű kialakításnak, a „plug-and-play” és „smart” működési elveknek köszönhetően kényelmesen és egyszerűen használható készüléket tarthat kezében a felhasználó, amellyel a hét minden napján, 24 órán át figyelheti a környezetet rendőri, rendvédelmi, erdészeti, geológia, vadvédelmi... stb. feladatok végzése közben.

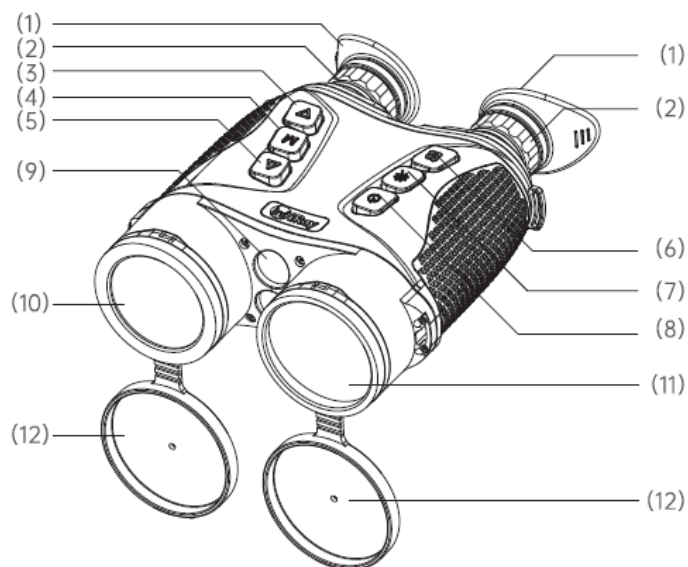
4 A készülék főbb jellemzői

- Fényképezés, videofelvétel készítése és videofelvétel lejátszása
- Wi-Fi képtovábbítás
- PIP (kép a képben), forró pont követése, fúzió, infravörös kontúrozás, infravörös kiemelés
- DMC (digitális mágneses iránytű)
- 3-1200m méréstartományú lézeres távolságmérő
- 61-72mm között állítható szemtávolság, ±5D dioptriaállítási lehetőség
- Mobil APP csatlakoztatási lehetőség
- USB-C tápellátás, adatexport, firmware frissítés
- Választható menünyelv: kínai, angol, orosz, spanyol, német, olasz

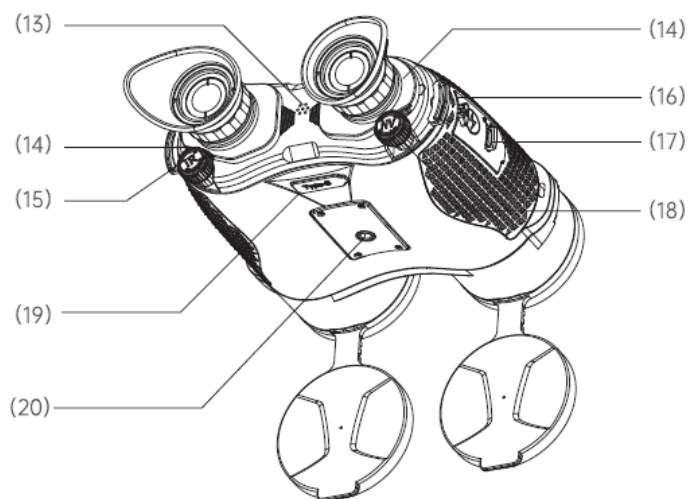
Ezt a használati utasítást a Leitz-Hungaria Kft fordította Önnek!

5 A készülék részei és kezelőszervei

- | | |
|--|--|
| 1. Szemkagyló | 11. Az inframodul lencséje |
| 2. Okulár | 12. Lencsevédő |
| 3. LE gomb | 13. Mikrofon |
| 4. Menü gomb | 14. Szemtávolság állító |
| 5. FEL gomb | 15. Az inframodul fókuszállítója |
| 6. Kamera gomb | 16. A nyakpánt befűző füle |
| 7. Távmérő gomb | 17. Akkukamra |
| 8. Főkapcsoló | 18. A digitális éjjellátó modul fókuszállítója |
| 9. A lézeres távolságmérő ablaka | 19. USB-C-aljzat |
| 10. A digitális éjjellátó modul lencséje | 20. Állványcsatlakozó |



1. ábra: Elöl- és felülnézet



2. ábra: Hátul- és alulnézet

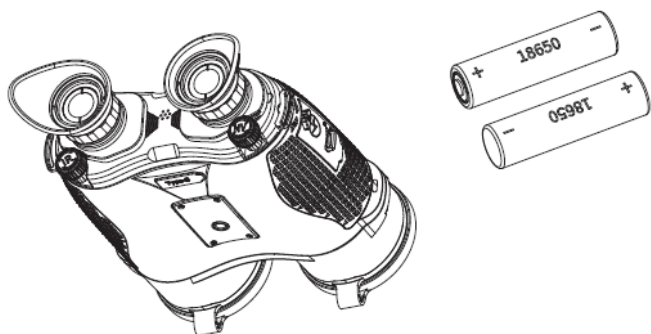
1. Fókuszállító: Bekapcsolás után irányítsa a készüléket a megfigyelni kívánt témára. A témátávolság változásakor a kép elmosódhat. Ilyenkor a fókuszállító elforgatásával állítható ismét élesre a kép.
2. Lencsevédő: Ha nincs használatban a készülék, a védelem érdekében takarja le a lencsét.
3. USB-C adatkábel: Az adatkábel tápellátáshoz, adatexporthoz, firmware frissítéshez használható.

6 A kezelőgombokhoz tartozó funkciók

Gomb	Művelet	Funkció
Főkapcsoló ⏻	Rövid lenyomás	Menü nélkül: készenlétre állás/„felébresztés” Menüvel: kilépés/vissza
	1,5 másodperces nyomva tartás	Be/Ki kapcsolás
Távmérő gomb ☀️	Rövid lenyomás	Egyszeri távmérés
	Hosszú lenyomás	Folyamatos távmérés indítása/leállítása
Kamera gomb 📷	Rövid lenyomás	Fénykép készítése
	Hosszú lenyomás	Videofelvétel elindítása/leállítása
Fel gomb ⬆️	Rövid lenyomás	Menü nélkül: E-zoom végigkapcsolás 1x-4x; 1x fokozat Menüvel: mozgás felfelé/váltás a paraméterek között
	Hosszú lenyomás	Menü nélkül: PIP-mód végigkapcsolása az Off (ki), IR, NV és Fúzió opciókon Menüvel: az opció balra csúsztatása az idő/mágneses deklináció beállítás kezelőfelületen
Menü gomb M	Rövid lenyomás	Menü nélkül: belépés a gyorsmenübe Menüvel: belépés a következő menübe vagy megerősítés/visszavonás
	Hosszú lenyomás	Menü nélkül: belépés a rendszermenübe Menüvel: kilépés a gyorsmenüből/rendszermenüből
Le gomb ⬇️	Rövid lenyomás	Menü nélkül: az NV (éjjellátó kép), az IR (infravörös kép) és a Fúzió képmódok végigkapcsolása Menüvel: mozgás lefelé/váltás a paraméterek között
	Hosszú lenyomás	Menü nélkül: a fehér forró, fekete forró, vörös forró és vasolvadék színmodok végigkapcsolása Menüvel: az opció jobbra csúsztatása az idő/mágneses deklináció beállítás kezelőfelületen
Fel + Menü gombok	Rövid lenyomás	Zárkorrekció
	Hosszú lenyomás	Háttérkorrekció
Le + Menü gombok	Rövid lenyomás	Átkapcsolás a nappali és éjszakai üzemmód között
	Hosszú lenyomás	Átkapcsolás az általános (General), a kiemelés (Highlight) és a kontúrozás (Edging) infravörös üzemmódok között
Fel + Le gombok	Rövid lenyomás	Menü nélkül: belépés a fúzió beállítások kezelőfelületre
	Hosszú lenyomás	Az iránytű kalibrálása

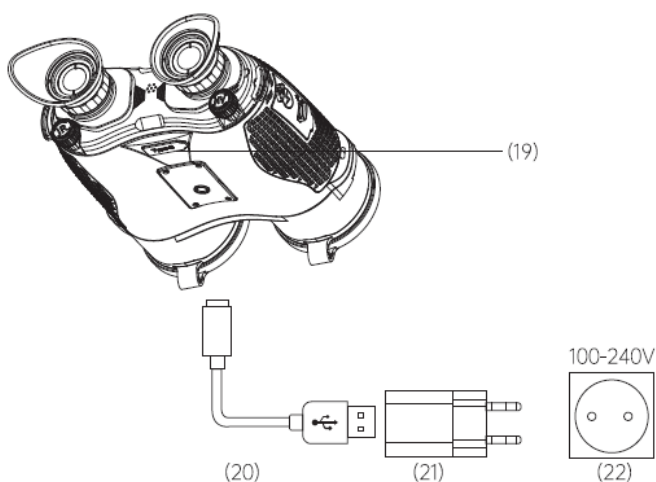
7 A készülék energiaellátása

- 1. mód: Helyezzen be 2db 18650-es akkumulátort az alábbi ábrán látható módon. Ügyeljen az érintkezők helyzetére.



3. ábra: Az akkumulátorok behelyezésének módja

- 2. mód: Csatlakoztassa az USB-C kábel (20) megfelelő végét a távcső USB-C aljzatához (19), az USB-C kábel (20) másik végét pedig a hálózati adapterhez (21). Illessze a hálózati adapter (21) dugaszát a 110-240V fali csatlakozóba (22).



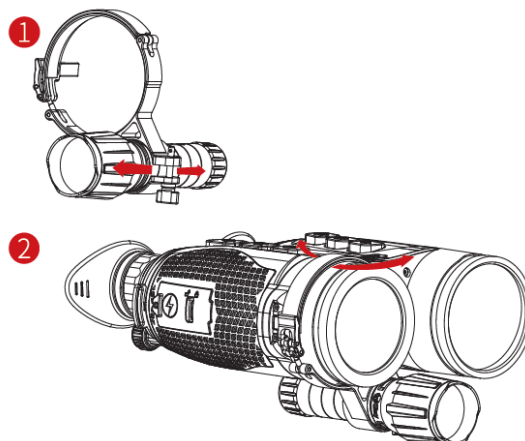
4. ábra: Energiaellátás USB-C kábellel

Biztonsági szabályok

- Az akkumulátoros tápellátás névleges feszültsége és áramerőssége 7,4V/0,4A. Az USB-C kábeles energiaellátás névleges feszültsége és áramerőssége 5V/0,6A.
- **Cserélje ki vagy töltsse fel a hőkamerában lévő alacsony töltöttségi szintű akkumulátorokat a mellékelt töltőegységgel. Az akkumulátorok a készülékben nem tölthetők, a töltést minden esetben a mellékelt töltővel végezze.**
- A töltéshez ne használjon sérült vagy átalakított töltőt.
- Töltéskor ne hagyja felügyelet nélkül a készüléket.
- Óvja az akkumulátort nyílt lángtól és a magas hőmérsékletű környezettől.
- Ne vegye ki az akkumulátorokat, ha a készülék be van kapcsolva.
- Ne használja az akkumulátort az előírástól eltérő hőmérsékleti tartománytól eltérő hőmérsékletű környezetben, különben csökken az akkumulátorok élettartama.
- Tároláshoz válasszon száraz, jól szellőző helyiséget.
- Ne engedje, hogy gyermekek hozzáférhessenek az akkumulátorokhoz.

8 Az infravető felszerelése

Gyenge külső fény vagy teljes sötétség esetére 850nm-es vagy 940nm-es tartományban működő infravető szerelhető a készülékre.



5. ábra: Az infravető felszerelésének módja

9 A készülékhasználat rövid összefoglalása

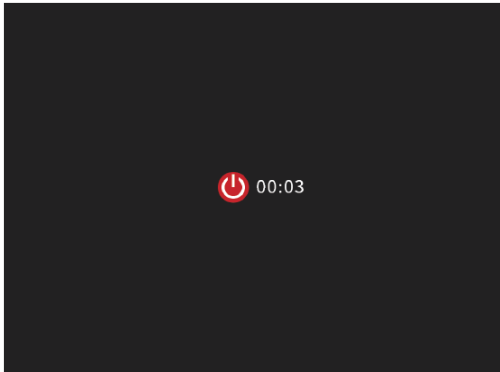
- Kapcsolja be a készüléket: Tartsa nyomva 1,5 másodpercig a főkapcsolót (8) a készülék bekapcsolásához. 1 másodperc múlva megjelenik a kezdőlogó.



6. ábra: A bekapcsoláskor megjelenő kezdőlogó

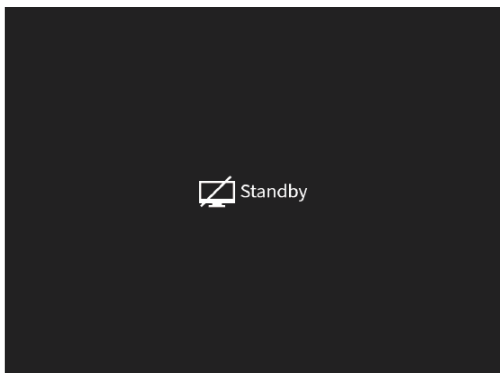
- Ha az okulárban megjelenik a hőkép, a készülék működésre kész.
- Állítsa be az okulárok közötti szemtávolságot a szemtávolság állítóval (14). Változatlan felhasználó esetén erre csak egyszer kell időt szánni.
- Az okulárok dioptriaállító gyűrűivel (2) állítsa élesre az okulárokban látható kijelzéseket. Változatlan felhasználó esetén erre is csak egyszer kell időt szánni.
- Gyorsmenü: Ha a kezdőképnyő látszik, a Menü gomb (4) rövid megnyomásával nyitható meg a gyorsmenü, ahol a Wi-Fi, DMC (digitális mágneses iránytű), Mikrofon, Hot Track (forró pont követése), IR Enhance (IR erősítés) funkciók beállítására van lehetőség. A Fel gomb (5) / Le gomb (3) rövid megnyomásával mozoghat az egyes funkciók opciói között. A Menü gomb (4) rövid megnyomásával kapcsolhatja az egyes paramétereket. A főkapcsoló (8) rövid megnyomásával kiléphet/visszaléphet az előző szintre.
- Rendszermenü: Ha a kezdőképnyő látszik, a Menü gomb (4) hosszú lenyomásával nyitható meg a rendszermenü, ahol további funkciók érhetők el. A Fel gomb (5) / Le gomb (3) rövid megnyomásával mozoghat az egyes funkciók opciói között. A Menü gomb (4) rövid megnyomásával kapcsolhatja az egyes paramétereket. A főkapcsoló (8) rövid megnyomásával kiléphet/visszaléphet az előző szintre.
- Fénykép/Videofelvétel készítése: Ha a kezdőképnyő látszik, a Kamera gomb (6) rövid megnyomásával fényképet készíthet, hosszan tartó lenyomásával indíthatja el/állíthatja le a videofelvétel rögzítését.

- **Lézeres távolságmérés:** A Távmérő gomb (7) rövid megnyomásával egyszeri mérést vagy hosszan tartó lenyomásával folyamatos mérést végezhet.
- **Kikapcsolás:** A készülék használatának végén tartsa nyomva hosszan a főkapcsolót (8) mindaddig, amíg a kikapcsolás képernyőn lévő számláló 3-ról 0-ra nem ér. A főkapcsoló (8) visszazámlálás közbeni (a nulla elérése előtti) felengedésekor a kikapcsolás elmarad.



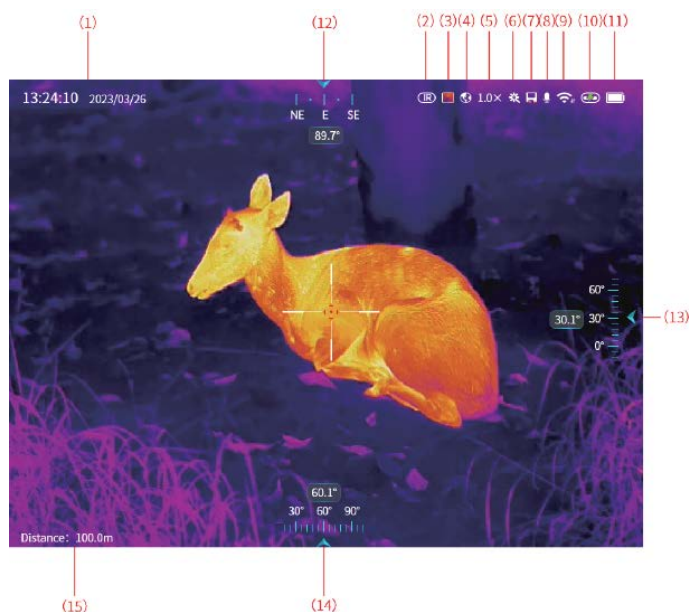
7. ábra: A kikapcsoláskor megjelenő képernyő

- **Készenlét:** Ha a kezdőképernyő látszik, nyomja meg röviden a főkapcsolót (8) a bekapcsolt hőkamera készenlétre állításához. A képernyőn megjelenik a készenlét ikon. A készülék „felébresztéséhez” nyomja meg ismét röviden a főkapcsolót (8). A készenlét módban lévő készülék 30 perc nyugalmi időszak után automatikusan kikapcsol.



8. ábra: Készenlétre álláskor megjelenő képernyő

10 Az állapotsáv



9. ábra: A kezdőképernyő kezelőfelülete

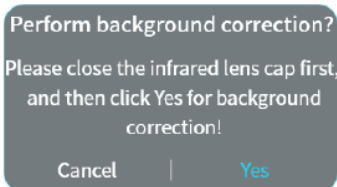
1. **Idő és dátum:** az aktuális idő és dátum. A beállítás a Rendszermenü – Rendszerbeállítások – Időállítás (System Menu - System Settings – Time Settings) elérési úton módosítható a menürendszerben.
2. **Képmód:** a Le gomb (3) rövid megnyomásával az éjjellátó (NV), infravörös (IR) és fűző (FU) képmódok közül lehet választani.
3. **Infravörös színmódok:** a Le gomb (3) hosszan tartó lenyomásával lehet választani a fehér forró, fekete forró, vörös forró és vasolvadék (Whitehot, Blackhot, Redhot, Iron) színmódok között.
4. **Képkalkotási üzemmódok:** NV-módban (NV Mode) a Le gomb (3) + Menü gomb (4) rövid megnyomásával kapcsolhat át a Nappal (Day) ☀ és az Éjszaka (Night) 🌙 üzemmódok között. IR-módban (IR Mode) a Le gomb (3) + Menü gomb (4) hosszú lenyomásával kapcsolhat át az Általános 🌐, Kiemelés 🔥, Kontúrozás 🧑 (General, Highlight, Edging) infravörös üzemmódok között.
5. **Elektronikus zoom:** a Fel gomb (5) rövid megnyomásával a képmező középső része 0,1x fokozattal 1x-4x tartományban +/- zoomolható. A Fel gomb (5) hosszú lenyomásával a képmező középső része 1x fokozattal 1x-4x tartományban +/- zoomolható.
6. **Lézeres távolságmérés:** a Távmérő (LRF) gomb (7) rövid megnyomásával egyszeri mérés 🌟, hosszan tartó lenyomásával folyamatos mérés 🌟 végezhető.
7. **Memóriakapacitás:** ha a maradék memóriakapacitás 100MB alá csökken, megjelenik az erre figyelmeztető ikon.
8. **Mikrofon:** ha a Gyorsmenü – Betöltés (Startup) menüpontjában a mikrofon funkció engedélyezve van, megjelenik a mikrofon ikon.
9. **Wi-Fi képátvitel:** ha a Gyorsmenü – Betöltés (Startup) menüpontjában a Wi-Fi funkció engedélyezve van, megjelenik a Wi-Fi ikon.
10. **USB-C:** Az USB-C kábel csatlakoztatásakor megjelenik az erre utaló 🔄 ikon.
11. **Akkumulátortöltöttség:** az akkutöltöttség valósidejű kijelzése; az 📶 ikon alacsony töltöttségi szint esetén jelenik meg; az 🔋 ikon akkor jelenik meg, ha nincs akkumulátor behelyezve.
12. **Írányszög:** az aktuális irányszög valósidejűben. Első használat alkalmával vagy a felhasználási hely megváltozásakor a Rendszermenü – Lokáció – DMC (System Menu – Location – DMC) menüpontjában végezhető el az iránytű kalibrálása.
13. **Billenési szög:** az aktuális billenési szög valósidejűben. Első használat alkalmával vagy a felhasználási hely megváltozásakor a Rendszermenü – Lokáció – DMC (System Menu – Location – DMC) menüpontjában végezhető el a kalibrálás.
14. **Dőlésszög:** az aktuális dőlésszög valósidejűben. Első használat alkalmával vagy a felhasználási hely megváltozásakor a Rendszermenü – Lokáció – DMC (System Menu – Location – DMC) menüpontjában végezhető el a kalibrálás.
15. **Távolságadat:** a Távmérő gomb (7) rövid megnyomásával valósidejűben jeleníthető meg a mért adat.

11 Képkalibrálás

Ha romlik a képminőség vagy a kép egyenetlenné válik (függőleges vonalak, szellemképek jelennek meg), kalibrálással megoldható a probléma. Kétféle kalibrálási mód áll rendelkezésre: zárkalibrálás (Shutter Calibration) és háttérkalibrálás (Background Calibration).

- **Zárkalibrálás:** a Fel gomb (5) + Menü gomb (4) egyidejű rövid megnyomásakor a készülék egy szoftveres algoritmuson alapuló zárkalibrálást végez, amihez nem kell lehajtani a lencsevédőt (a beépített zárszerkezet fedi le a szenzort). A zárkalibrálás típusa a rendszermenüben állítható be. Lásd a Rendszermenü – Rendszerbeállítások – Zárkalibrálás (System Menu – System Settings – Shutter Calibration) részt.
- **Háttérkalibrálás:** nyomja meg egyszerre röviden a Fel gombot (5) + Menü gombot (4). Ha a hőkép a zárkalibrálás elvégzése után sem nyeri el tetszését, zárja le az inframodul lencsevédőjét és kattintson a „Perform background correction?” (Háttérkalibrálás végrehajtása?) megerősítést kérő képernyőn a „Yes” (Igen) opcióra a háttérkalibrálás elvégzéséhez. Lásd az alábbi ábrát:

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



10. ábra: Háttérkalibrálás kezelőfelület

12 Fényképezés és videofelvétel készítése

A GEMINI-sorozatba tartozó készülékek (típustól függő) 32GB vagy 64GB-os beépített memóriája fényképek és videofelvétel rögzítését teszi lehetővé.

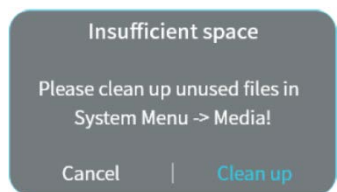
Minden fénykép és videofelvétel elnevezésésként az aktuális időpontot kapja, ezért fényképezés és videofelvétel készítése előtt ajánlott az idő- és dátumadatok InfiRay Outdoor applikáció segítségével vagy a Rendszermenü – Idő – Műholdas idő/Időbeállítás – Dátum & Idő (System Menu – Time – Satellite Time/Time Settings – Date & Time) menüpontjában végzett beállítása / szinkronizálása.

Fényképezés

- Ha a kezdőképnyő látszik, a Kamera gomb (6) rövid megnyomásával fénykép készíthető.
- Fénykép készítésekor a képernyő bal felső részén az állapotsáv alatt villog a fényképezőgép ikon. A fénykép sikeresen elkészült, ha a képernyő jobb alsó sarkában megjelenik a kisméretű kép.
- A fényképek a beépített memóriába kerülnek.
- Ha kevés a hely a memóriában, megjelenik az erre figyelmeztető „Insufficient space” üzenetet tartalmazó ablak. Ellenőrizze és töltsen le másik adathordozóra a képeket és videofelvételeket, hogy helyet szabadítson fel a memóriában.



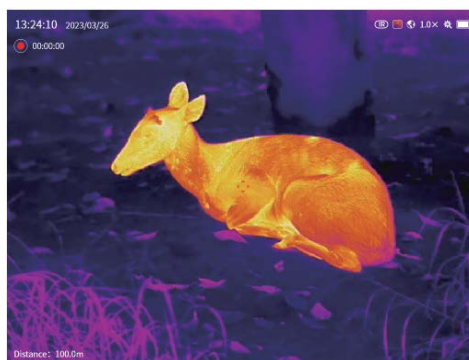
11. ábra: Fényképezés



12. ábra: Kevés a hely a memóriában

Videofelvétel készítése

- Ha a kezdőképnyő látszik, a Kamera gomb (6) hosszú ideig tartó lenyomásával elindítható a rögzítés.
- A képernyő bal felső sarkában megjelenik a felvételi idő számlálója óra:perc:másodperc formátumban.
- Rögzítés közben a más kamerafunkciók használata is lehetséges, pl. a Kamera gomb (6) rövid megnyomásával fénykép készíthető.
- A Kamera gomb (6) újabb hosszú lenyomásával a rögzítés befejezhető és elmenthető a felvétel.
- Minden fénykép és videofelvétel a beépített memóriába kerül.



13. ábra: Videofelvétel

13 Digitális zoom

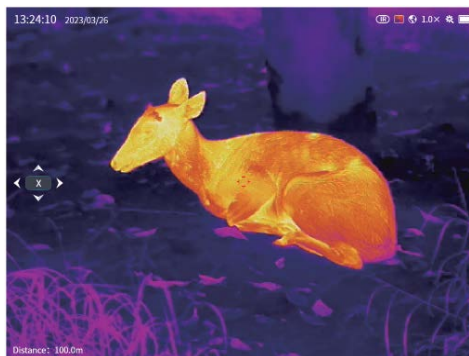
- A GEMINI-sorozatba tartozó készülékek 1x-4x digitális zoom funkciót kínálnak a látható kép felnagyításához. A Fel gomb (5) rövid megnyomásával a kép 1x fokozattal 1x-4x tartományban zoomolható.
- Az aktuális nagyítási érték a képernyő felső részén lévő állapotsávon látható.



14. ábra: Digitális zoom kezelőfelület

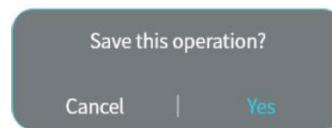
14 Fúzió beállítások

- A Fel gomb (5) + Le gomb (3) egyidejű rövid megnyomásával lépjen be a fúzió beállítások kezelőfelületre. Lásd az alábbi ábrát.



15. ábra: Fúzió beállítások kezelőfelület

- A Menü gomb (4) rövid megnyomásával válthat az X/Y koordináták között. A Fel gomb (5) rövid megnyomásával mozgathatja a látható képet egy fokozattal balra/felfelé. A Le gomb (3) rövid megnyomásával mozgathatja a látható képet egy fokozattal jobbra/lefelé.
- A főkapcsoló (8) rövid megnyomásával a beállítások mentése nélkül ki lehet lépni a funkcióból. A Fel gomb (5) + Le gomb (3) egyidejű rövid megnyomásakor megjelenik a mentés megerősítését kérő üzenetet „Save this operation?” tartalmazó ablak. Lásd az alábbi ábrát:



16. ábra: Fúzió beállítások mentése

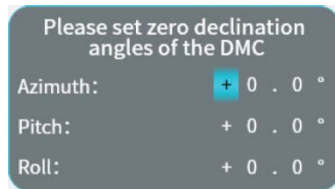
- A Menü gomb (4) rövid megnyomásával törölhető/megerősíthető a művelet.

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

15 A digitális mágneses iránytű (DMC) nulla deklinációs szögeinek beállítása

A beépített digitális mágneses iránytű (DMC) információi szállításakor, helyváltoztatáskor megváltoznak. Ilyen esetben lehetőség van az iránytű nulla deklinációs szögeinek beállítására.

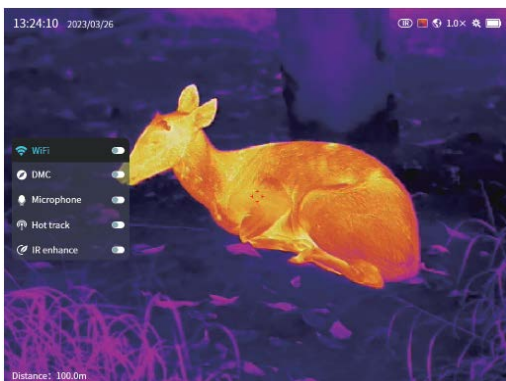
- A Fel gomb (5) + Le gomb (3) egyidejű hosszan tartó megnyomásakor megjelenik a beállításra szolgáló kezelőfelület. Lásd az alábbi ábrát:



17. ábra: Az iránytű nulla deklinációs szögeinek beállítására szolgáló kezelőfelület

- A főkapcsoló (8) rövid megnyomásával a beállítások mentése nélkül ki lehet lépni a funkcióból. A Menü gomb (4) rövid megnyomásával mentés és kilépés végezhető.

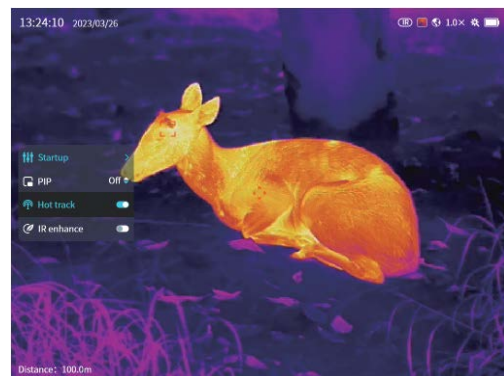
16 A gyorsmenüben elérhető funkciók



18. ábra: Gyorsmenü

- Ha látszik a kezdőképernyő a Menü gomb (4) rövid megnyomásával léphet be a gyorsmenübe.
- Az egyes funkciók között a Fel gomb (5) / Le gomb (3) megnyomásával kapcsolgathat. A kiválasztás megerősítése a Menü gomb (4) megnyomásával végezhető.
- A főkapcsoló (8) rövid megnyomásával lehet kilépni/visszalépni az előző menüsintre. A Menü gomb (4) nyomva tartásával elrejtethető a gyorsmenü.
- Az alábbi funkciók beállítására van lehetőség:

1. **Wi-Fi:** a Menü gomb (4) rövid megnyomásával engedélyezhető a Wi-Fi működése. Alapbeállítás szerint be van kapcsolva.
2. **DMC (digitális mágneses iránytű):** a Menü gomb (4) rövid megnyomásával kapcsolható be az iránytű. Alapbeállítás szerint be van kapcsolva.
3. **Mikrofon:** a Menü gomb (4) rövid megnyomásával kapcsolható be a mikrofon. Alapbeállítás szerint ki van kapcsolva.
4. **Hot Track (forró pont követése):** a Menü gomb (4) rövid megnyomásával engedélyezhető a forró pont követése funkció, mellyel a képmező legmagasabb hőmérsékletű objektuma egy 32x32-es vörös kerettel lesz megjelölve. Alapbeállítás szerint a funkció nincs engedélyezve. Az engedélyezett funkcióhoz tartozó képernyő az alábbi ábrán látható:



19. ábra: Forró pont követése

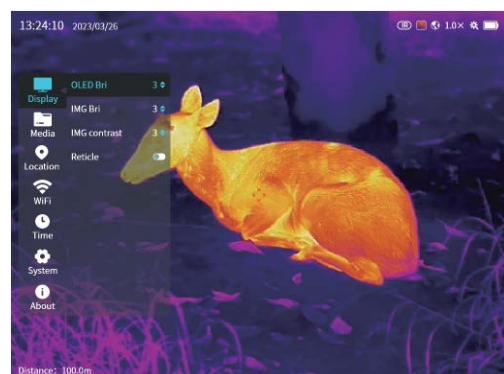
5. **IR Enhance (IR erősítés):** a Menü gomb (4) rövid megnyomásával engedélyezhető a funkció, melynek segítségével részletgazdagabb hőkép jeleníthető meg. Alapbeállítás szerint a funkció nincs bekapcsolva.

17 A rendszermenüben elérhető funkciók

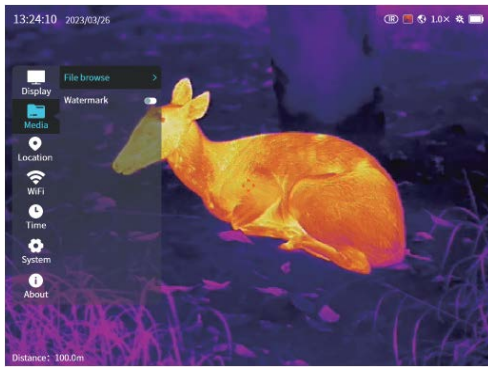
- Ha látszik a kezdőképernyő a Menü gomb (4) hosszan tartó lenyomásával léphet be a rendszermenübe.
- Az egyes funkciók között a Fel gomb (5) / Le gomb (3) megnyomásával kapcsolgathat. A kiválasztás megerősítése a Menü gomb (4) megnyomásával végezhető. Az egyes paraméterek kapcsolása a Fel gomb (5) / Le gomb (3) megnyomásával végezhető.
- A főkapcsoló (8) rövid megnyomásával lehet kilépni/visszalépni az előző menüsintre. A Menü gomb (4) nyomva tartásával elrejtethető a rendszermenü.

A kijelző beállításai – Display

1. **Kijelző fényerő (OLED Bri):** a kijelző fényereje valós időben 1-5 fokozatban állítható. Az alapbeállítás szerinti érték: 3.
2. **Képfényerő (IMG Bri):** az IR/NV spektrumtartományú kép fényereje valós időben 1-5 fokozatban állítható. Az alapbeállítás szerinti érték: 3. IR (hőkép) vagy NV (éjjellátó) módban támogatott.
3. **Képkontraszt (IMG contrast):** az IR/NV spektrumtartományú kép kontrasztja valós időben 1-5 fokozatban állítható. Az alapbeállítás szerinti érték: 3. IR (hőkép) vagy NV (éjjellátó) módban támogatott.
4. **Szálkereszt (Reticle):** engedélyezés esetén a szálkereszt megjelenik a képernyő közepén. Alapbeállítás szerint engedélyezve van.

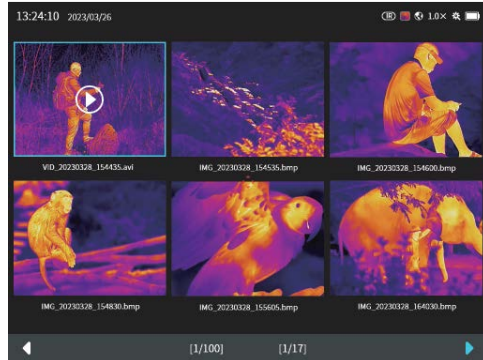


20. ábra: A kijelző menü



21. ábra: A média menü beállításai

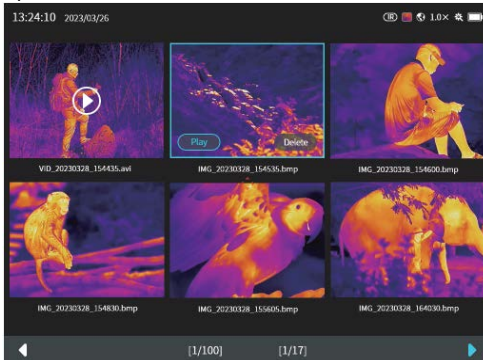
1. **Fájlböngésző (File browse):** a Menü gomb (4) rövid megnyomásával jelenítse meg az alábbi ábrán látható fájlböngésző kezelőfelületet.



22. ábra: Képválasztó kezelőfelület

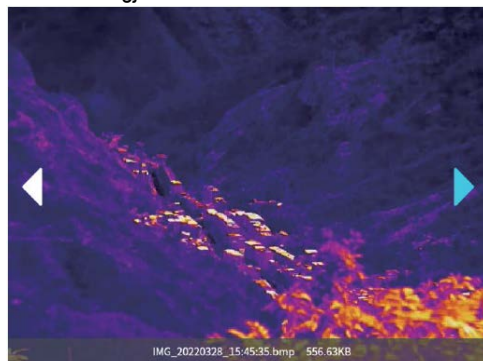
➤ **Képböngésző**

- A Fel gomb (5) / Le gomb (3) rövid megnyomásával válassza ki a kívánt képet, majd a Menü gomb (4) rövid megnyomásával jelenítse meg az alábbi ábrán látható Play/Delete (Lejátszás / Törlés) opciót.



23. ábra: Képkiválasztó kezelőfelület

- A Fel gomb (5) / Le gomb (3) rövid megnyomásával válassza ki a Play (lejátszás) opciót, majd nyomja meg röviden a Menü gombot (4) az alábbi ábrán látható eszképernyős lejátszás kezelőfelület megjelenítéséhez.

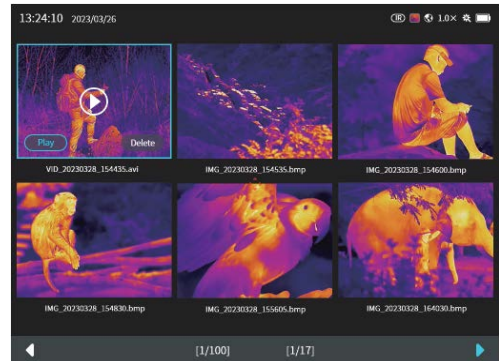


24. ábra: Képlejátszás kezelőfelület

- Ha a lejátszás kezelőfelület látható, a Fel gomb (5) / Le gomb (3) rövid megnyomásával kapcsolható át a fénykép / videofelvétel. A főkapcsoló (8) rövid megnyomásával lehet visszalépni az előző menüre.

➤ **Videó böngésző**

- A Fel gomb (5) / Le gomb (3) rövid megnyomásával válassza ki a kívánt képet, majd a Menü gomb (4) rövid megnyomásával jelenítse meg az alábbi ábrán látható Play/Delete (Lejátszás / Törlés) opciót.



25. ábra: Videó kiválasztás kezelőfelület

- A Fel gomb (5) / Le gomb (3) rövid megnyomásával válassza ki a Play (lejátszás) opciót, majd nyomja meg röviden a Menü gombot (4) az alábbi ábrán látható eszképernyős lejátszás kezelőfelület megjelenítéséhez.



26. ábra: Videó lejátszás kezelőfelület

- A Menü gomb (4) rövid megnyomásával szüneteltetheti a lejátszást, ahogy az alábbi ábrán is látható.

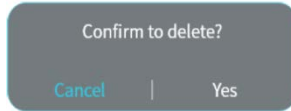


27. ábra: Videó lejátszás szüneteltetése kezelőfelület

- Ha a videó lejátszás kezelőfelület látható, a Fel gomb (5) / Le gomb (3) rövid megnyomásával kapcsolható át a fénykép / videofelvétel. A főkapcsoló (8) rövid megnyomásával lehet visszalépni az előző menüre.

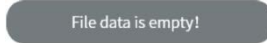
➤ Képek/Videofelvételek törlése

- A média kezelőfelületen és az egészképernyős kép/video lejátszás kezelőfelületen a Menü gomb (4) hosszan tartó lenyomásával megjeleníthető az alábbi ábrán látható törlés kezelőfelület.



28. ábra: **Kép/Videofelvétel törlése kezelőfelület**

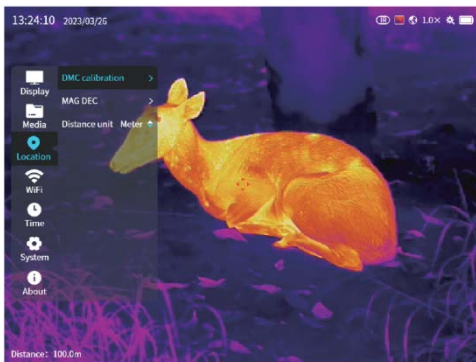
- A médiafájl törlése sikeres, megjelenik az alábbi ábrán látható megerősítő üzenet.



29. ábra: **Kép/Videofelvétel sikeres törlése**

2. Felvételi adatok megjelenítése (Watermark): Ha a funkció engedélyezve van, a dátum, a digitális iránytű és a távolsági adatok megjelennek az adott helyen rögzített videofelvételeken, fényképeken és Wi-Fi-n továbbított képeken.

Lokáció beállítások – Location



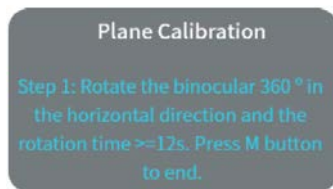
30. ábra: **A lokáció beállítások kezelőfelület**

1. A beépített digitális iránytű kalibrálása (DMC calibration): az iránytű kalibrálására akkor van szükség, ha szállításkor, helyváltoztatáskor megváltozik a készülékre ható mágneses mező és a gravitáció. A kalibrálás lépesei az alábbi ábrákon és leírásban követhető nyomon.



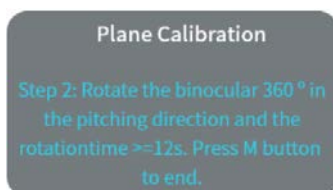
31. ábra: **A kalibrálás 1. lépése**

A kalibrálás elkezdéséhez nyomja meg az M gombot.



32. ábra: **A kalibrálás 2. lépése**

Forgassa körbe vízszintes síkban 360°-kal legalább 12 másodpercig, majd nyomja meg az M gombot.



33. ábra: **A kalibrálás 3. lépése**

Forgassa körbe függőleges síkban 360°-kal legalább 12 másodpercig, majd nyomja meg az M gombot.



34. ábra: **A kalibrálás 4. lépése**

Sikeres kalibráláskor megjelenik a fenti üzenet.

2. Mágneses deklináció (MAG DEC): a mágneses deklináció értéke az alábbi ábrán látható módon állítható be.

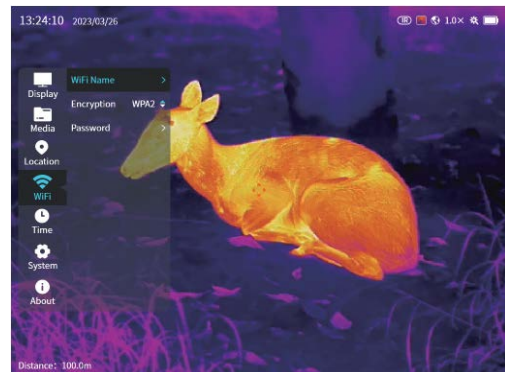


35. ábra: **A mágneses deklináció beállítása**

3. Magassági mértékegység (Altitude unit): Méter / láb (Meter / Foot). Alapbeállítás szerint méter.
4. Távolsági mértékegység (Distance unit): Méter / láb (Meter / Foot). Alapbeállítás szerint méter.

Wi-Fi beállítások – WiFi

1. Wi-Fi elnevezés (Wi-Fi Name): csak megtekinthető. A Wi-Fi elnevezés csak appal állítható be. A beállítható karakterszám 1-32 között adható meg. Az eredeti elnevezés GEMINI_ az ezt követő 6 karakter a Mac. Például: GEMINI_78C132.
2. Titkosítási típus (Encryption Type): None(nincs) / WPA2. Alapbeállítás szerint WPA2.
3. Jelszó (Password): csak megtekinthető. A jelszó csak appal állítható be. A beállítható karakterszám 8-16 között adható meg. Az eredeti jelszó: 12345678.



36. ábra: **A Wi-Fi beállítások menü**

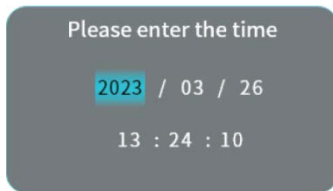
Időállítás – Time



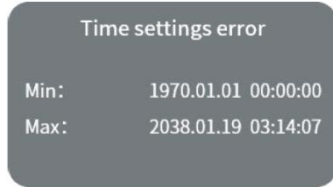
37. ábra: **Az időállítás menü**

1. Dátumformátum (Format): év/hónap/nap, nap/hónap/év, hónap/nap/év. Alapbeállítás szerint év/hónap/nap.
2. Időzóna beállítás (Time zone): az időzóna állítható be. Alapbeállítás szerint a helyi időzóna jelenik meg.

3. Időállítás (Time settings): akkor van rá szükség, ha a műholdas idő le van tiltva. A beállítási paraméterek az alábbi ábrákon láthatók.

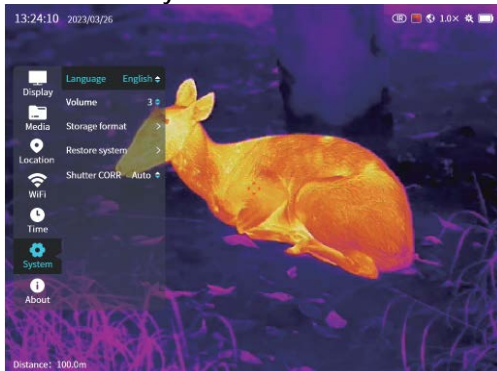


38. ábra: Az időállítás kezelőfelület



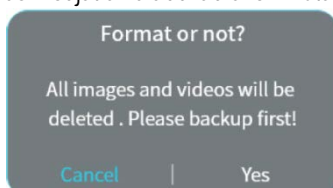
39. ábra: Hibás időbeállításra figyelmeztető üzenet

Rendszerbeállítások – System

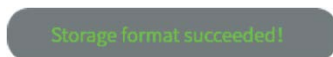


40. ábra: Rendszerbeállítás menü

1. Nyelv (Language): kínai/angol/orosz/spanyol/német/olasz nyelv érhető el. Alapbeállítás szerinti nyelv az angol.
2. Hangerő (Volume): az állítási tartomány 1-5. Alapbeállítás szerint: 3.
3. Formázás (Format): a képfájlok és video fájlok formázáskor mind véglegesen törlődnek és nem állíthatók vissza, ezért formázás előtt mentse le másik adathordozóra a beépített memória tartalmát. A formázás módját az alábbi ábrákon mutatjuk.

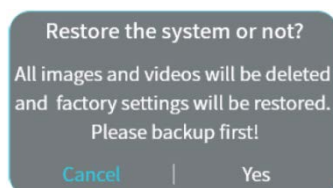


41. ábra: A formázás kezelőfelület



42. ábra: Sikeres formázás

4. Rendszer visszaállítása (Restore system): a képadatok és a video adatok törlésre kerülnek és nem állíthatók vissza. Minden beállítás visszaáll a gyári alapbeállítás szerinti értékre. Mentse le másik adathordozóra az adatokat. A visszaállítás módját az alábbi ábrákon mutatjuk.



43. ábra: A rendszer visszaállítása kezelőfelület

System recovery successful!

44. ábra: Sikeres visszaállítás

5. Zárkorrekció (Shutter CORR): Auto / Manual (automatikus / manuális). Alapbeállítás szerint automatikus.

Készülékinformációk – About



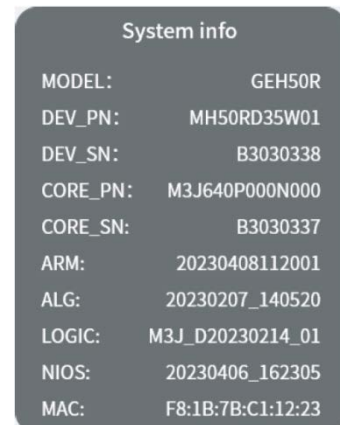
45. ábra: A készülékinformációk menü

1. Mentési információk (Storage info): teljes kapacitás, felhasznált kapacitás, elérhető kapacitás jeleníthető meg, ahogy azt az alábbi ábrán mutatjuk.



46. ábra: Mentési információk

2. Rendszerinformáció (System info): modellváltozat... stb. Lásd az alábbi ábrát:



47. ábra: Rendszerinformációk

18 Wi-Fi

A GEMINI-sorozatba tartozó hőkamerák Wi-Fi-modullal vannak ellátva, így vezeték nélkül külső eszközökhöz (laptop, okostelefon) csatlakoztatható.

- A gyorsmenüben kapcsolja be a Wi-Fi funkciót. (Gyorsmenü – Wi-Fi)
- A külső eszközön keresse a „GEMINI_XXXXXX” elnevezésű Wi-Fi jelet. Az „XXXXXX” utolsó 6 szám az eszköz MAC-címe.
- Válassza ki a Wi-Fi-t, adja meg a jelszót a csatlakozáshoz. Az alapbeállítás szerinti jelszó: **12345678**
- A sikeres Wi-Fi csatlakozás után a felhasználó az **InfRay Outdoor** applikáció segítségével a külső eszközről irányíthatja a hőkamera funkcióit.

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

A Wi-Fi elnevezés és a jelszó beállítása

A Wi-Fi elnevezés és a jelszó a GEMINI-sorozaton InfiRay Outdoor APP segítségével megváltoztatható.

- A mobilkészítők csatlakoztatása után az APP beállítás menüjébe a fogaskerék ikonra kattintással lehet belépni.
- 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 alapbeállítások szintjére, ha a hőkamerán a gyári alapértékek térnek vissza a menüben végzett „reset” művelet hatására.

19 Firmware frissítés

- Az elérhető frissítésekről a hivatalos honlapon, a közösségi médiában vagy az InfiRay Outdoor appon jelenhet meg értesítés.
- Az USB-C kábellel csatlakoztassa a készüléket PC-hez és nyissa meg a PC-n az USB flash drive-ot.
- Töltse le a hivatalos honlapról (www.infirayoutdoor.com) a frissítő fájlt és mentse el a GEMINI memóriájának „update” elnevezésű mappájába.
- A főkapcsoló (8) hosszú lenyomásával indítsa újra a készüléket.
- A készülék automatikusan megkeresi a GEMINI memóriájának „update” elnevezésű mappájában lévő frissítő fájlt.
- Frissítés előtt ellenőrizze, hogy a készülék akkumulátorai teljesen fel vannak-e töltve.

20 Az InfiRay Outdoor APP

- A GEMINI hőkamerák támogatják az InfiRay Outdoor technológiát, melynek segítségével Wi-Fi-n keresztül valós időben képek továbbíthatók okostelefonra vagy tabletre.
- A apphoz tartozó használati leírás és a frissítő fájlok az alábbi weboldalról letölthető: www.infirayoutdoor.com
- Az „InfiRay Outdoor App” az 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.



21 Átvizsgálás

Minden egyes használat előtt ajánlatos átvizsgálni a készüléket.

- Külső átvizsgálás: nincsenek-e repedések a burkolaton.
- A frontlencse és az okulárlencse átvizsgálása: nincsenek-e karcolások, szennyeződések.
- Az akkumulátorok (előzetesen teljesen feltöltve) és az érintkezők (sókristály lerakódás, oxidáció) átvizsgálása.
- Kezelőgombok, állítógyűrűk megfelelő működése.

22 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 akkumulátortöltő megtisztítása zsírmentes kontakttisztítóval.
- A frontlencse és az okulárlencse ellenőrzése és szükség szerinti tisztítása speciális, ilyen típusú lencsékhez való tisztítóeszközökkel.

23 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)

24 Garancia

Fogyasztói jótállás: 36 hónap

Fogyasztónak NEM minősülő személyek (például, de nem kizárólag Gazdálkodó Szervezetek) számára: 6 hónap kellekszavatosság.

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, 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. A termék terepi használatából fakadóan esetenként az optikai rendszerben szennyeződés megjelenhet. Amennyiben egy ilyen szennyeződés nem zárja ki a rendeltetészerű használatot, úgy annak megjelenése nem tekinthető meghibásodásnak, és a jelenség kiküszöbölését a Vásárló kérésére a garancia időn belül ingyenes karbantartás keretében végezzük, melynek határideje meghaladhatja a 30 napot.

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



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

Tartalom

FONTOS BIZTONSÁGI SZABÁLYOK	1
1 Műszaki adatok	2
2 A készülékcsomag tartalma	2
3 A készülék bemutatása	2
4 A készülék főbb jellemzői	2
5 A készülék részei és kezelőszervei	3
6 A kezelőgombokhoz tartozó funkciók	3
7 A készülék energiaellátása	4
Biztonsági szabályok	4
8 Az infravető felszerelése	4
9 A készülékhasználat rövid összefoglalása	4
10 Az állapotsáv	5
11 Képkalibrálás	5
12 Fényképezés és videofelvételek készítése	6
Fényképezés	6
Videofelvétel készítése	6
13 Digitális zoom	6
14 Fúzió beállítások	6
15 A digitális mágneses iránytű (DMC) nulla deklinációs szögeinek beállítása	7
16 A gyorsmenüben elérhető funkciók	7
17 A rendszerben elérhető funkciók	7
A kijelző beállításai – Display	7
Média – Media	8
Lokáció beállítások – Location	9
Wi-Fi beállítások – WiFi	9
Időállítás – Time	9
Rendszerbeállítások – System	10
Készülékinformációk – About	10
18 Wi-Fi	10
A Wi-Fi elnevezés és a jelszó beállítása	11
19 Firmware frissítés	11
20 Az InfiRay Outdoor APP	11
21 Átvizsgálás	11
22 Karbantartás	11
23 Megfelelőségi tanúsítvány	11
24 Garancia	11
Figyelem!	11