

IRay Technology Co., Ltd.

## FAST FUSION FAL19/1x34D RED-DOT HŐKÉPES IRÁNYZÉK

Cikkszám: IRAFASTFAL19



### Használati útmutató V1.3

Tisztelt Vásárlónk!

Köszönjük, hogy megvásárolta termékünket. Kérjük, olvassa el figyelmesen a használati útmutatót, hogy mielőbb megtanulhassa új Red-Dot hőképes irányzékának használatát.

### Műszaki adatok

Jellemzők	Modell	Fast FAL19/1X34D
Látható képet szolgáltató optikai modul	Nagyítás	1x
	Kijelző	Nagyfényerejű OLED
	Ablakméret	34mm x 25mm
	Szemrelief	90mm
Hőképet szolgáltató modul	Felbontás, pixel	384x288/12µm
	Objektívlencse, mm	f19/F1.0
	Azonosítási távolság	450m
	NETD	≤40mk
	Képfirissítés, Hz	50Hz
	Látómező (FOV)	13,8°x 10,4°
	Fókusz tartomány	5m - ∞
	Digitális zoom	1x, 2x
	Üzem módok	red-dot/ teljes/ fűző/körvonal
	Polaritás	Zöld kiemelés / Fekete kiemelés
Elektronikai jellemzők	Energiaellátás	2db CR123
	Működési idő, óra	Red-dot módban > 65 Hőkép módban > 4
	Tápcsatlakozó	5V (USB-C)
Mechanikai jellemzők	Szerelék típus	Picatinny
	Tömeg (akkumulátorral)	<660g
	Méret, mm	175x63x104
Környezettel kapcsolatos jellemzők	Működési hőmérséklet tartomány	-40°C – +50°C
	Tárolási hőmérséklet tartomány	-50°C – +60°C
	IP-besorolás	IP67

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

### I. A készülécsomag tartalma

- FAST red-dot (világítóponos) hőkamera irányzék
- Hordtok
- USB-C kábel
- Lencsetörölő kendő
- Visszarúgás-csillapító csatlakozószerelék
- Tartócsavarok: M3x6
- M3 kulcs
- Használati útmutató

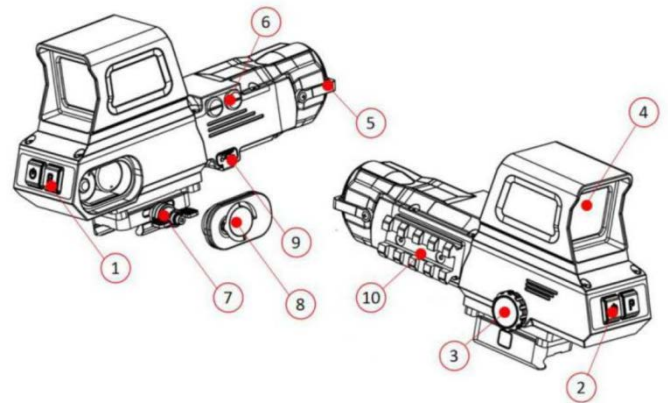
### II. Készülék leírás

A FAST FAL19/1x34D a red-dot és a hőkamera irányzék tulajdonságait egyesítő csúcscategóriás termék. Az érzékelő chip és az ultraerős észlelési képesség kombinációjának köszönhetően az infravörös képek színe és részletgazdagsága nappali és éjszakai fényviszonyok esetén egyaránt megőrizhető. Az irányzék ultra nagyméretű látómezőt, gyors célzást biztosító red-dot szálkeresztet és többféle funkciót is kínál. Széles körben használható nehéz körülmények között végzett vadászatok, megfigyelések alkalmával, de kiválóan beilleszthető a professzionális katonai és rendvédelmi egységek eszköztárába is.

### III. Készülék jellemzők



- 1x red-dot, 1x vizuális nagyítás, kétszemes megfigyelés esetén háromdimenziós vizuális effektus.
- Nappali és éjszakai használhatóság minden időjárási körülmény esetén, az infravörös és a hagyományos red-dot irányzék tulajdonságainak egyesítése.
- Többféle képmód (red-dot/kiemelés/kontúrozás), speciális képegyesítési módok.
- Többretegű bevonattal ellátott optikai elemek alkalmazása, hatékony tükröződésmentesítés.
- IP67-szabvány szerinti por- és vízállóság.
- Visszarúgás tűrés 1200g-ig; alkalmazható 7,62-esnél kisebb kaliberű fegyvertípusokon.

### IV. A készülék részei és kezelőszervei



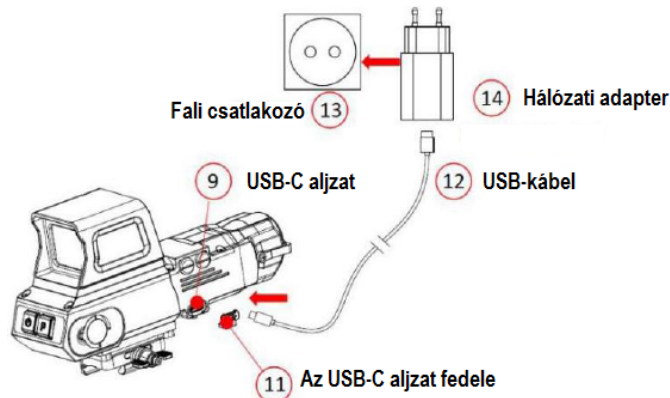
1. „P” gomb
2. Főkapcsoló
3. Forgatható funkciógomb
4. Keresőablak
5. Lencsevédő
6. Red-dot állító csavar
7. Visszarúgás-csillapító csatlakozószerelék
8. Az akkumakra vízálló fedele
9. USB-C csatlakozóaljzat
10. Picatinny

## V. A kezelőszervekhez tartozó funkciók

Szám	Kezelőszerv	Aktuális mód	Rövid megnyomás	Nyomva tartás
1	Főkapcsoló 	Kikapcsolva	--	
		Kezdőképernyő	Digitális zoom	
		Menüképernyő	Visszaállítás a kezdőképernyőre	
2	P gomb <b>P</b>	Kezdőképernyő	Képkalibrálás	
3	Forgatható funkciógomb 	Kikapcsolva	--	A red-dot be/ki kapcsolása
		Kezdőképernyő	Megnyomás: belépés a menüképernyőbe. Forgatás: a red-dot fényerejének megváltoztatása	
		Menüképernyő	Megnyomás: megerősítés Forgatás: opció megváltoztatása	

## VI. Akkumulátortöltés

A FAST infravörös hőkamera irányzék energiaellátását a 2db CR123 / CR123A akkumulátor normál használat esetén 4 órán át biztosítja. Első használatbavételkor az akkumulátorokat teljesen fel kell tölteni.



### Az akkumulátorok behelyezése és cseréje

- Hajtsa ki és forgassa az akkukamra fedelének gyűrűs fogantyúját az óramutató járásának irányába.
- Emelje le az akkukamra fedelét.
- Helyezzen be 2db CR123 akkumulátort az akkukamrába a jelzéseknek (+, -) megfelelő pozícióban.
- Helyezze vissza az akkukamra fedelét.
- Fordítsa az akkukamra fedelének gyűrűs fogantyúját az óramutató járásával ellentétes irányba a fedél lezárásához, majd hajtsa vissza a fogantyút.

### Fontos!

1. USB-C kábelon keresztül történő külső energiaellátás esetén a készülék elsődlegesen az USB-C kábelon érkező áramot használja fel a működéséhez és az akkumulátorokat pihenteti.
2. A készülék 3V-os és 3,7V-os tápfeszültségű akkumulátorok használatát is támogatja, ezért a töltöttségi állapot helyes kijelzéséhez a menüben ki kell választani az aktuálisan behelyezett akkumulátorok tápfeszültségét.

## Biztonsági előírások

- Csak 5V2A hálózati adapter használható az akkumulátorok töltéséhez. Az előírtól eltérő adapter használata tönkretelheti az akkumulátort, magát az adaptert és akár tüzet is okozhat.
- Ha hosszabb ideig nem kívánja használni a készüléket, az akkumulátorokat el kell távolítani és száraz helyre kell vinni.
- Az erősen lehűlt készüléket meleg helyre vitel követően 30-40 percig hagyni kell, hogy átmelegedjen és a töltést csak ezután szabad elkezdni.
- Átalakított vagy sérült hálózati adaptert nem szabad használni a töltéshez.
- 40°C fölötti és 0°C alatti külső hőmérsékleten történő használat esetén jelentősen csökken az akkumulátor teljesítménye.
- Töltéskor ne hagyja felügyelet nélkül a készüléket.
- A teljesen feltöltött akkumulátorú készüléket ne hagyja 24 óránál hosszabb ideig hálózatra csatlakoztatva.
- A készülék rendelkezik rövidzárlat elleni védelemmel, ennek ellenére kerülje el a rövidzárlatot előidéző körülményeket.
- +40°C fölötti és -20°C alatti külső hőmérsékleten történő használat esetén csökken az akkumulátorok működési ideje, bár a készülék normál módon használható.
- 0°C alatti külső hőmérséklet esetén csökken az akkumulátor kapacitása, ami nem jelent meghibásodást.

## VII. Külső tápellátás

A készülék külső tápforrásról, pl. telefontöltőről (5V2A) vagy számítógép USB-aljzatáról is tölthető.

- Csatlakoztassa a külső tápforrást a készüléken lévő USB-C aljzathoz (9).
- A készülék automatikusan külső tápellátásra kapcsol.
- A külső tápforrás kikapcsolásakor vagy lecsatlakoztatásakor a készülék automatikusan visszakapcsol akkumulátorhasználatra.

## VIII. Felszerelés és használat

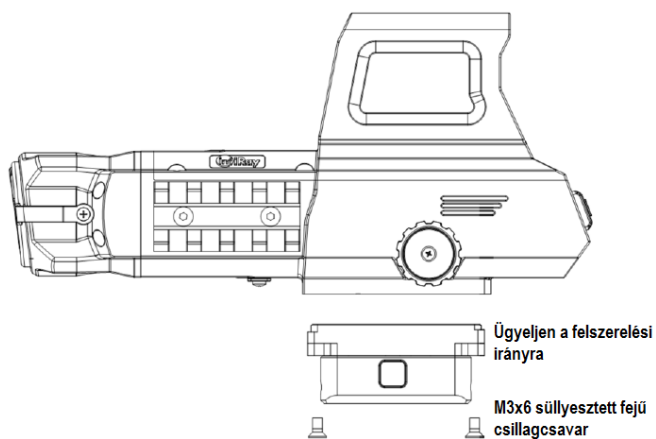
### VIGYÁZAT!

Ne irányítsa a közvetlenül erősen sugárzó energiaforrások (pl. a Nap vagy lézer) felé, mert a készülékben felhalmozódó hő súlyos károsodást okozhat az alkatrészekben. Az ilyen jellegű meghibásodásokra ne terjed ki a garancia.

**A gyakorlatlan felhasználók inkább bízzák fegyvermesterre a készülék fegyverre szerelését!**

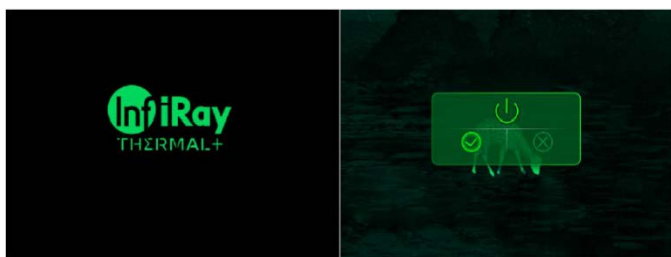
A találati pontosság biztosítása érdekében jól és pontosan rögzítse a Picatinny-sínen a készüléket.

- A FAST fegyverre szereléséhez szükség van a csomagolásban található visszarúgás-csillapító csatlakozószerelekre, melyet az alábbi módon rögzíthet a készüléken:
  - Illessze a szerelést a készülék alsó részén lévő csatlakozórészhez. Ügyeljen az illesztési pozícióra.
  - A mellékelt tartócsavarok (M3x6 süllyesztett fejű csavarok) és a kulcs (L-alakú M3) segítségével rögzítse a szerelést a készülék alsó részéhez.
- A fegyverre szereléskor ügyeljen a megfelelő betekintési távolságra, különben tüzelésekor a fegyver visszarúgása miatt megsérülhet a lövész szemköztyéki része.
- A szorítószerszerkezet meghúzásához nyomatékulcs használata ajánlott, így elkerülhető a túlhúzás. Az ajánlott nyomaték ne haladja meg a 2,5Nm-t.
- A lövészet vagy a vadászat megkezdése előtt feltétlenül végezze el a nullázási (belövési) beállításokat, ahogy az a „IX. Nullázás” c. fejezetben le van írva.



### Bekapcsolás és a kívánt beállítások elvégzése

- Nyissa fel a **lencsevédőt (5)**. Kültéri használat esetén ne fordítsa az infravörös objektívet közvetlenül az erős napfény irányába, mert égési sérülést okozhat!
- Tartsa 3 másodpercig nyomva a **főkapcsolót (2)** a készülék bekapcsolásához.
- **A képmód beállítása:** Ha a kezdőképernyő látszik, tartsa nyomva a **P gombot (1)** a zöld színű kiemelés, a fekete kiemelés, a kontúrrozás, a képegysítés (fúzió) képmódok végigkapcsolásához. Az állapotosávon valószínűleg változnak aktuális képmódhoz tartozó ikonok.
- **A világítópont megjelenítése:** Ha a kezdőképernyő látszik, tartsa nyomva a **forgatható funkciógombot (3)**. A képmező közepén megjelenik egy világos pont, melynek színe és fényessége a forgatható funkciógomb elforgatásával megváltoztatható.
- **A képernyőfényerő és a képkontraszt megváltoztatása:** A forgatható funkciógomb (3) megnyomásával lépjen be a főmenübe a fényerő és a kontraszt beállításához (lásd „A főmenüben lévő funkciók és leírásuk” c. fejezetet).
- A használat végeztével tartsa nyomva 3 másodpercig a **főkapcsolót (2)** a kikapcsolási képernyő megjelenítéséhez. Fordítsa el a **forgatható funkciógombot (3)** a „√” kiválasztásához és a megerősítéshez nyomja meg a forgatható funkciógombot. Ekkor a képernyő elsötétedik, és a készülék kikapcsol. A kikapcsolási és adatmentési folyamat közben ne húzza ki az esetleg csatlakoztatott tápkábel, mert az adatok mentése elmarad.



### IX. Nullázás

A FAST nullázása az ún. „képkimerevítés” módszerrel történik. A nullázás üzemi hőmérsékleten az alább leírt lépések szerint végezhető:

- Szerelje a készüléket a fegyverre.
- Keressen egy 100 méterre lévő célpontot.
- A távcső bekapcsolásával és beállításával kapcsolatban tanulmányozza a „VIII. Felszerelés és használat” c. fejezet „Bekapcsolás és a kívánt beállítások elvégzése” c. alfejezetében leírtakat.
- **A nullázás (Zeroing) funkció kiválasztása:** Tartsa nyomva **forgatható funkciógombot (3)** a haladó menübe való belépéshez és válassza a nullázás (Zeroing) opciót. A nullázási funkció almenüjébe való belépéshez nyomja meg a **forgatható funkciógombot (3)**.



- A szálkereszt pozíciójának koordinátái (X- és Y-tengely) a képernyő bal felső sarkában lesznek láthatók.
- Célozzon és tüzeljen a célpontra.
- Ellenőrizze a találat helyét. A képernyő bal oldalán megjelenik a kimerevítést jelző hópehely ikon ❄️. Tétélezzük fel, hogy a találat helye megegyezik a célponttól jobbra látható piros színű „x” jelzés helyével. (A jelzés csupán a lövedék valós becsapódási helyének illusztrálására szolgál.)



- Ha a célzás helye (a szálkereszt metszéspontjával fedett célpont és a találat helye nem esnek egybe, ne mozdítsa el a készülékkel felszerelt fegyvert.
- A **forgatható funkciógomb (3)** óramutató járásával megegyező irányú forgatásával a szálkeresztet balra és lefelé, az óramutató járásával ellentétes irányú forgatásával jobbra és felfelé mozgatja.
- Az X, Y tengely mentén végzett mozgathatóság között a **forgatható funkciógomb (3)** elforgatásával lehet átváltani. A világos kurzor mutatja az aktuálisan kiválasztott elemet és az ikon színe kékre változik.
- A szálkereszt elmozgatásakor a szálkereszt eredeti helyét egy kis méretű pont jelzi.
- Ha a szálkereszt metszéspontja és a találat helye egybeesnek, nyomja meg a **forgatható funkciógombot (3)** a mozgathatóságból való kilépéshez, majd nyomja meg a **főkapcsolót (2)** a szálkereszt pozíciójának mentéséhez és a haladó menü főképernyőjéhez való visszatéréshez.
- A fenti lépéseket mindaddig ismételje meg, amíg a célzás helye és a találat helye egybe nem esik.

### X. Digitális zoom

A FAST 1x vagy 2x nagyítású képet szolgáltat.

- Amikor a kezdőképernyő hőkép módban van, a **főkapcsolót (2)** megnyomásával felnagyítható a kép.
- A nagyítási érték az állapotsávon valószínűleg ellenőrizhető.


## XI. Az állapotsáv



A képmező felső részén lévő állapotsáv a készülék aktuális működésére vonatkozó információkat mutatja. Balról jobbra haladva az alábbiakat tartalmazza:

1. Aktuális képmód (zöld színű kiemelés, fekete kiemelés, kontúrozás, fúzió).
2. Analóg videó kimenet kapcsoló.
3. Kalibrálási mód (manuális, automatikus, háttér)
4. Digitális zoom
5. Akkumulátorállapot
6. Akkumulátortípus

### Fontos!

Ha az  ikon belseje zöld színű az azt jelzi, hogy 20% fölötti a töltöttségi szint, azaz az akkumulátor még elegendő energiát szolgáltat a működéshez. Ha az ikon villog, túl alacsony az energiaszint, mielőbbi töltés szükséges.

## XII. A parancsikon menü (gyorsmenü)

A leggyakrabban használt üzemmódok beállításának megkönnyítése érdekében a parancsikon menü a következőket tartalmazza: képmód, képkontraszt, képernyőfényerő, szálkereszt fényerő, kalibrálási mód, haladó menü és kilépés. Nyomja meg a **forgatható funkciógombot (3)** a parancsikon menübe való belépéshez, majd nyomja meg a gombot a mentéshez, végezetül nyomja meg a **főkapcsolót (2)** a kezdőképernyőre való visszatéréshez.

- Ha a kezdőképernyő látható nyomja meg röviden a **forgatható funkciógombot (3)** a gyorsmenübe (parancsikon menübe) való belépéshez.
- Az alábbi opciók között a **forgatható funkciógomb (3)** elforgatásával kapcsolgathat. Az aktuálisan kiválasztott opció ikonja kiemelt kap:

- **Képmód:** A **forgatható funkciógomb (3)** elforgatásával majd rövid megnyomásával kapcsolgathat a következő képmódok között: zöld kiemelés, fekete kiemelés, kontúrozás, fúzió.

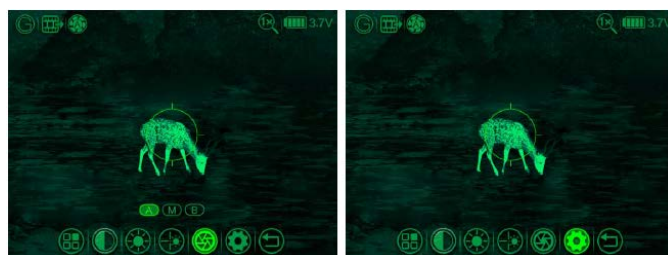
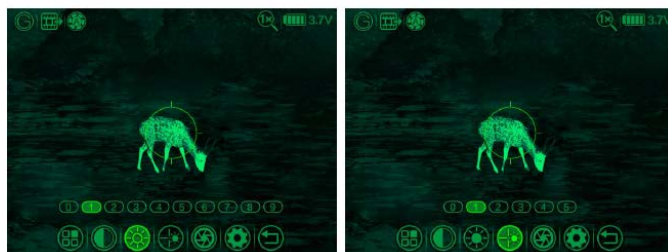


- **Képkontraszt:** A **forgatható funkciógomb (3)** elforgatásával válassza ki ezt az opciót, majd a **forgatható funkciógomb (3)** rövid megnyomásával állítsa be 0-9 közötti fokozatban a képkontrasztot.
- **Képernyőfényerő:** A **forgatható funkciógomb (3)** elforgatásával válassza ki ezt az opciót, majd a **forgatható funkciógomb (3)** rövid megnyomásával állítsa be 0-9 közötti fokozatban a képernyőfényerőt.

- **Szálkereszt fényerő:** A **forgatható funkciógomb (3)** elforgatásával válassza ki ezt az opciót, majd a **forgatható funkciógomb (3)** rövid megnyomásával állítsa be 0-9 közötti fokozatban a szálkereszt fényerőt.
- **Kalibrálási mód:** A **forgatható funkciógomb (3)** elforgatásával válassza ki ezt az opciót, majd a **forgatható funkciógomb (3)** rövid megnyomásával kapcsoljon a zárkalibrálás módra.
- A kezdőképernyőhöz való visszatéréshez nyomja meg a **főkapcsolót (2)**.

### Megjegyzés:


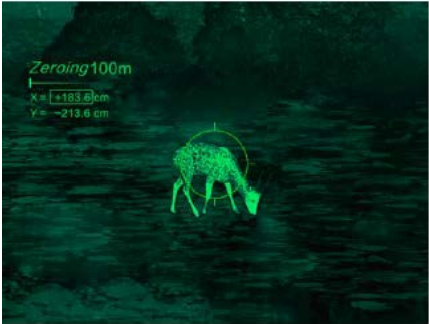









Miután az állapotsáv automatikusan eltűnik és megnyílik a parancsikon menü, ha 15 másodpercen keresztül nem történik semmilyen művelet a parancsikon menüben, a készülék automatikusan visszatér a kezdőképernyőhöz.



## XIII. A haladó menü (főmenü)

- Ha a kezdőképernyő látható nyomja meg röviden a **forgatható funkciógombot (3)** a főmenüre álláshoz.
- Forgassa el a **forgatható funkciógombot (3)** az egyes főmenüben lévő funkciók közötti átkapcsoláshoz. Az óramutató járásával megegyező irányba forgatással jobbra, az óramutató járásával ellentétes irányba forgatással balra lehet haladni.
- Az aktuális opció paramétereinek módosításához vagy az almenüre álláshoz nyomja meg a **forgatható funkciógombot (3)**.
- A **főkapcsoló (2)** megnyomásával mindegyik menüképernyő esetében vissza lehet térni az előző menüre.
- Egyes menüképernyők esetében a készülék mentés nélkül automatikusan visszaáll a kezdőképernyőre, ha 15 másodpercen át semmilyen művelet sem történik.

## A főmenüben lévő funkciók és leírásuk

<p>Nullázás (Zeroing)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nyomja meg a <b>forgatható funkciógombot (3)</b> a menübe való belépéshez és válassza a haladó menü képernyőjére való belépést.</li> <li>Forgassa el a <b>forgatható funkciógombot (3)</b> és válassza a nullázás (Zeroing) funkciót.</li> <li>Nyomja meg a <b>forgatható funkciógombot (3)</b> a funkció képernyőjére való belépéshez. A beállítások elvégzésének módja a „IX. Nullázás” c. fejezetben található.</li> <li>Mentse el a beállításokat és a funkcióból való kilépéshez nyomja meg a <b>főkapcsolót (2)</b>.</li> </ul> 	<p>Analog videó</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nyomja meg a <b>forgatható funkciógombot (3)</b> a menübe való belépéshez és válassza a haladó menü képernyőjére való belépést.</li> <li>Forgassa el a <b>forgatható funkciógombot (3)</b> és válassza az analóg videó engedélyezése opciót.</li> <li>Nyomja meg a <b>forgatható funkciógombot (3)</b> a az analóg videó engedélyezése oldalra való belépéshez.</li> <li>Forgassa el a <b>forgatható funkciógombot (3)</b> a helyes analóg videó állapot kiválasztásához.</li> <li>A beállítás elvégzése után nyomja meg a <b>forgatható funkciógombot (3)</b> az előző menüre való visszatéréshez.</li> </ul> 
<p>Szálkereszt bekapcsolás</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nyomja meg a <b>forgatható funkciógombot (3)</b> a menübe való belépéshez és válassza a haladó menü képernyőjére való belépést.</li> <li>Forgassa el a <b>forgatható funkciógombot (3)</b> és válassza a szálereszt bekapcsolás funkciót.</li> <li>Nyomja meg a <b>forgatható funkciógombot (3)</b> szálereszt megjelenítésének engedélyezéséhez/letiltásához, majd a választás megerősítéséhez nyomja meg a <b>forgatható funkciógombot (3)</b>.</li> <li>A funkcióból való kilépéshez nyomja meg a <b>főkapcsolót (2)</b>.</li> </ul> 	<p>Akkutípus</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nyomja meg a <b>forgatható funkciógombot (3)</b> a menübe való belépéshez és válassza a haladó menü képernyőjére való belépést.</li> <li>Forgassa el a <b>forgatható funkciógombot (3)</b> és válassza az akkutípus funkciót.</li> <li>Nyomja meg a <b>forgatható funkciógombot (3)</b> az akkutípus kiválasztása képernyőre való belépéshez.</li> <li>Forgassa el a <b>forgatható funkciógombot (3)</b> a helyes akkutípus kiválasztásához, majd a választás megerősítéséhez nyomja meg a <b>forgatható funkciógombot (3)</b>.</li> <li>A beállítás végeztével a kilépéshez nyomja meg a <b>főkapcsolót (2)</b>.</li> </ul> 
<p>Szálereszt szín</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nyomja meg a <b>forgatható funkciógombot (3)</b> a menübe való belépéshez és válassza a haladó menü képernyőjére való belépést.</li> <li>Forgassa el a <b>forgatható funkciógombot (3)</b> és válassza a szálereszt szín funkciót.</li> <li>Nyomja meg a <b>forgatható funkciógombot (3)</b> szálereszt aktuális színének megerősítéséhez.</li> <li>A szálereszt színe a funkció be-ki kapcsolásakor változik.</li> </ul> 	<p>Visszaállítás gyári alapértékekre</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nyomja meg a <b>forgatható funkciógombot (3)</b> a menübe való belépéshez és válassza a haladó menü képernyőjére való belépést.</li> <li>Forgassa el a <b>forgatható funkciógombot (3)</b> és válassza a visszaállítás gyári alapértékekre opciót. Nyomja meg a <b>forgatható funkciógombot (3)</b> a visszaállítás a gyári alapértékekre almenü megnyitásához.</li> <li>Forgassa el a <b>forgatható funkciógombot (3)</b> a „Yes” (igen) vagy „No” (nem) választásához. „Yes” (igen) választása esetén a visszaállítás megtörténik, „No” (nem) választásakor a művelet törlődik.</li> <li>A kiválasztás megerősítéséhez nyomja meg a <b>forgatható funkciógombot (3)</b>.</li> </ul>

Az előző oldalon lévő táblázat folytatása.

Visszaállítás gyári alapértékekre



- „Yes” (igen) választása esetén a visszaállítás automatikusan megtörténik.
  - „No” (nem) választásakor a művelet törölődik és visszatér az előző menü.
- A visszaállítás alkalmával az alábbi funkciók a gyári alapbeállítás szerinti értékre állnak vissza:
- Képmód: Zöld kiemelés
  - Képkontraszt: 5
  - Képernyőfényerő: 5
  - Szálkereszt fényerő: 5
  - Zárkorrekció: Automatikus
  - Nullázási beállítás: 0
  - Analóg videó: Off (Ki)
  - Szálkereszt megjelenítés: On (Be)
  - Szálkereszt szín: Fehér
  - Digitális zoom: 1.0x



#### XIV. Átvizsgálás

Minden egyes használat előtt ajánlatos átvizsgálni a készüléket.

- Külső átvizsgálás: repedések a burkolaton.

- A frontlencse és az okulárlencse átvizsgálása karcok, szennyeződések után kutatva.
- Az akkumulátorok állapotának, töltöttségi szintjének ellenőrzése. Az érintkezők átvizsgálása oxidáció, szennyeződés után kutatva.

#### XV: Karbantartás

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

- Törölgesse át a műanyag és fémfelületeket a por és a piszok eltávolítása érdekében. A tisztításhoz szilikonzsír használható.
- Az elektromos érintkezők és az akkumulátorok érintkezőinek megtisztítása zsírmentes kontakttisztítóval.
- Az üvegfelületek, lencsék ellenőrzése és szükség szerinti tisztítása speciális, ilyen típusú lencsékhez való tisztítóeszközökkel.

#### 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

#### Garancia

Gyártó által vállalt garancia: 3 év

Fogyasztói jótállás: 36 hónap

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

#### XVI. Esetlegesen előforduló hibák és 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 készülék nem kapcsolható be.	Az akkumulátorok lemerültek.	Töltse fel az akkumulátorokat.
Külső tápforrásról nem működtethető a készülék.	Az USB-kábel elszakadt.	Ellenőrizze az USB-kábelt.
	A külső tápforrás nem megfelelő.	Ellenőrizze a külső tápforrást.
A kép túl sötét.	Alacsony a fényerőfokozat.	Állítson a képernyő fényerőfokozatán.
A kép homályos, zavaros, szabálytalan, sávok jelennek meg rajta.	Kalibrálás szükséges.	Ha a kezdőképernyő látszik, nyomja meg a „P” gombot. Válassza ki a megfelelő kalibrálási módot a XII. fejezetben leírtaknak megfelelően.
Az ikonok jól láthatók, de a kép homályos.	A lencsék felületén por, pára vagy jég rakódott le.	Törölje le a szennyeződést a megfelelő lencsetörölő eszközzel vagy várjon kb. 4 órát, hogy a készülék átvegye a környezet hőmérsékletét.
A megfigyelt objektum hőképe eltűnik.	Az objektumot üvegfelület mögül próbálja megfigyelni.	Álljon ki az üvegfelület mögül.
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 hőképképző rendszerek egyik sajátossága és nem számít rendellenes működésnek.	
A kép éleetlen.	Hibás konfiguráció.	Végezze el a „Felszerelés és használat” c. fejezetben leírtakat. Ellenőrizze a lencsék felületét és szükség esetén törölje le a port, párát... stb.. Hidegben használjon páramentesítő bevonatot (pl. olyat, amelyet a szemüvegekhez szokás).
Gyenge a képminőség, csökken az észlelési távolság.	Az időjárási körülmények túl mostohák, pl. hó, eső, köd... stb..	

## 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 mulasztás-jellegetű 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.

A termék a jellegéből fakadóan folyamatosan nagy sokk-terhelést kap, ami igen ritkán okozhatja az optikai rendszerben szennyeződés megjelenését. Amennyiben egy ilyen szennyeződés nem zárja ki a rendeltetés-szerű használatot, úgy annak megjelenése nem tekinthető meghibásodásnak, és a jelenség kiküszöbölését a Vásárló kérésére ingyenes karbantartás keretében végezzük, melynek határideje meghaladhatja a 30 napot.

## Tartalom

Műszaki adatok .....	1
I. A készülécsomag tartalma .....	1
II. Készülék-leírás .....	1
III. Készülék-jellemzők .....	1
IV. A készülék részei és kezelőszervei .....	1
V. A kezelőszervekhez tartozó funkciók .....	2
VI. Akkumulátortöltés .....	2
Az akkumulátorok behelyezése és cseréje .....	2
Biztonsági előírások .....	2
VII. Külső tápellátás .....	2
VIII. Felszerelés és használat .....	2
Bekapcsolás és a kívánt beállítások elvégzése .....	3
IX. Nullázás .....	3
X. Digitális zoom .....	3
XI. Az állapotsáv .....	4
XII. A parancsikön menü (gyorsmenü) .....	4
XIII. A haladó menü (főmenü) .....	4
A főmenüben lévő funkciók és leírásuk .....	5
XIV. Átvizsgálás .....	6
XV: Karbantartás .....	6
Gyártói információk .....	6
Garancia .....	6
XVI. Esetlegesen előforduló hibák és megoldásuk .....	6