



# Monokuláris hőkamera THUNDER & THUNDER Pro sorozat

Felhasználói kézikönyv V5.5.54 202212



Kapcsolatfelvétel

## Tartalom

<b>1. fejezet Áttekintés .....</b>	<b>1</b>
1.1 Eszköz leírása .....	1
1.2 Fő funkció .....	1
1.3 Külső megjelenés.....	1
1.3.1 Összetevő.....	2
1.3.2 Vezérlőgomb.....	3
<b>2. fejezet Előkészítés .....</b>	<b>4</b>
2.1 Eszköz csatlakoztatása .....	4
2.2 Akkumulátor behelyezése.....	4
2.2.1 Útmutató az akkumulátorhoz.....	4
2.2.2 Akkumulátor behelyezése.....	5
2.2.3 Akkumulátor típusának kiválasztása .....	5
2.3 Az adapter beszerelése .....	6
2.4 Az adapter eltávolítása .....	6
2.5 Nappali távcső felszerelése.....	6
2.6 Bekapcsolás/Kikapcsolás .....	7
2.7 Menü leírása .....	8
2.8 Kapcsolat a kliens szoftverrel .....	8
2.9 Firmware állapota .....	9
2.9.1 Firmware állapotának ellenőrzése .....	9
2.9.2 Készülék frissítése .....	9
2.10 Nullázás.....	11
2.11 Képkalibrálás .....	11
<b>3. fejezet Képbeállítások .....</b>	<b>12</b>
3.1 Fókusz beállítása .....	12
3.2 Fényerő beállítása .....	12
3.3 Kontraszt beállítása.....	12
3.4 Helyszín kiválasztása .....	12
3.5 Paletták beállítása .....	13
3.6 Hibás képpontok kijavítása .....	14

3.7 Homogénmező-korrekción (FFC) .....	15
3.8 Képkalibrálás .....	15
<b>4. fejezet Nullázás .....</b>	<b>17</b>
4.1 Célkereszt csoport kiválasztása .....	17
4.2 Célkereszt igazítása .....	18
4.3 Célkereszt színének beállítása .....	19
<b>5. fejezet Távolságmérés .....</b>	<b>21</b>
<b>6. fejezet Általános beállítások.....</b>	<b>22</b>
6.1 OSD beállítása.....	22
6.2 Márkaembléma beállítása .....	22
6.3 Égés megelőzés.....	23
6.4 Rögzítés és videó .....	23
6.4.1 Képrögzítés .....	23
6.4.2 Videórögzítés .....	24
6.5 Forrópont-követés.....	24
6.6 Fájlok exportálása .....	25
6.6.1 Fájlok exportálása a HIKMICRO Sight alkalmazással .....	25
6.6.2 Fájlok exportálása számítógép segítségével .....	26
<b>7. fejezet Rendszerbeállítások .....</b>	<b>28</b>
7.1 Idő szinkronizálása .....	28
7.2 Nyelvbeállítások .....	28
7.3 Mértékegység beállítása .....	28
7.4 CVBS-kimenet .....	29
7.5 Készülék adatok megtekintése .....	29
7.6 Készülék visszaállítása .....	29
<b>8. fejezet Gyakran ismételt kérdések.....</b>	<b>30</b>
8.1 Miért nem működik a kijelző? .....	30
8.2 Nem tiszta a kép, hogyan állítsam be? .....	30
8.3 Sikertelen kép- vagy videórögzítés. Mi lehet az oka?.....	30
8.4 Miért nem találja meg a számítógép a készüléket? .....	30

## Monokuláris hőkamera - Felhasználói kézikönyv

---

<b>Biztonsági utasítások.....</b>	<b>31</b>
<b>Jogi információk .....</b>	<b>33</b>
<b>Szabályozással kapcsolatos információk.....</b>	<b>35</b>

# 1. fejezet Áttekintés

## 1.1 Eszköz leírása

A THUNDER és a THUNDER Pro monokuláris hőkamera tiszta képet ad olyan zord környezeti körülmények között, mint a sötétség, köd, füst, por, eső, hó, fa, álcázás stb. Különösen jól használhatók például járőrözéshez és a vadászathoz.

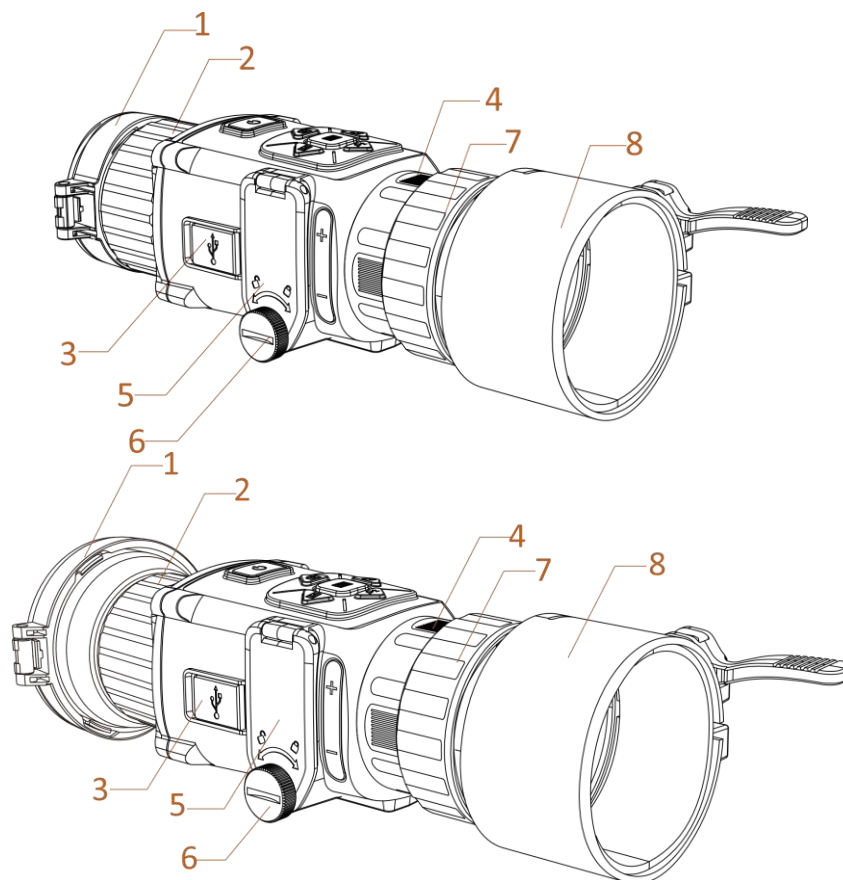
## 1.2 Fő funkció

- **Távolságmérés:** A készülékkel lemérhető a célpont és a készülék közötti távolság.
- **Forrópont-követés:** A készülékkel megkereshető a legmagasabb hőmérsékletű pont a helyszínen, és meg is jelölhető.
- **Nullázás:** A célkereszt segít gyorsabban és pontosabban behatárolni a célpontot. Lásd **Nullázás**.
- **Kapcsolat a kliens szoftverrel:** A készülékkel képernyőképek készíthetők és videók rögzíthetők, továbbá ha hotspoton keresztül mobiltelefonhoz csatlakoztatja, a HIKMICRO Sight alkalmazással a paraméterei is beállíthatók.
- **Képjavítás:** A készülék rendelkezik DPC (Defective Pixel Correction - Hibás képpont korrekció) és FFC (Flat Field Correction - homogénmező-korrekció) funkciókkal, amelyek segítségével optimalizálható a képminőség.
- **Képkalibrálás:** A képablak pozícióját tetszés szerint állíthatja be. Lásd **Képkalibrálás**.

## 1.3 Külső megjelenés

Két típusú monokuláris éjjellátó kameráról beszélhetünk. Kérjük, a valós terméket tekintse vonatkozási alapnak.

### 1.3.1 Összetevő



1-1. ábra Az éjjellátó távcső részegységei

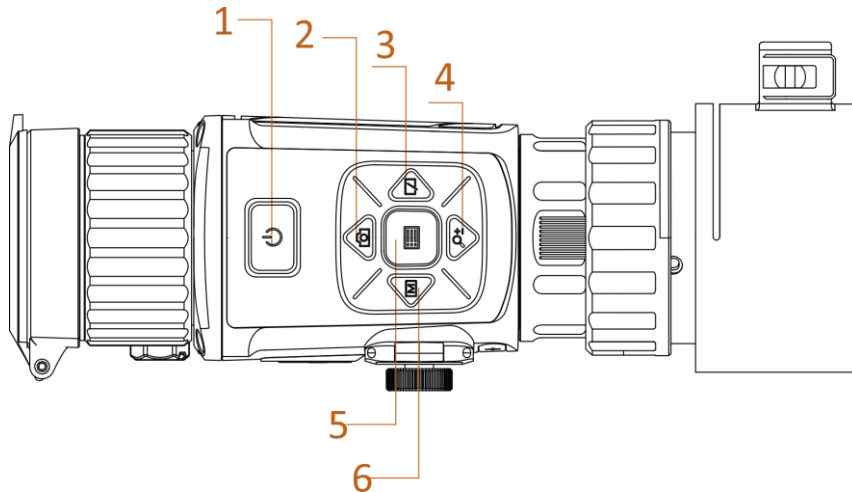
1-1. táblázat Részegységek leírása

Sz.	Összetevő	Funkció
1	Lencsevédő	A lencse védelmére szolgál.
2	Fókuszgyűrű	Itt állíthatja be a fókuszt, hogy a kép éles legyen.
3	C-típusú csatlakozó	Áramforráshoz való csatlakozás vagy adatátvitel C-típusú kábellel.
4	Rögzítőgyűrű	A nézőkét rögzíti.
5	Akkumulátortartó rekesz	Ide helyezhető be az akkumulátor.
6	Csavar	Lazítsa meg a csavart az akkumulátorok behelyezéséhez.
7	Zárógyűrű	Az adaptert rögzíti az eszközhöz.
8	Adapter	Összekapcsolja egy nappali távcsővel.

**i** Megjegyzés

- Az adapter nem része a csomagnak. Kérjük, szükség esetén vásárolja meg külön.
- Négy adapterátmérő közül választhat: 38 mm, 40 mm, 50 mm és 62 mm.

### 1.3.2 Vezérlőgomb



1-2. ábra A készülék vezérlőgombjai

1-2. táblázat A gombok funkciói

Sz.	Ikon	Vezérlőgomb	Leírás
1		Tápellátás	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nyomja le: Készenléti mód/Készülék ébresztése</li> <li>• Tartsa lenyomva: Bekapcsolás/Kikapcsolás</li> </ul>
2		Képrögzítés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nyomja le: Képrögzítés</li> <li>• Tartsa lenyomva: Videórögzítés indítása/leállítása</li> </ul>
3		Lencsezár	Nyomja le: A kijelző egyenlőtlenégeinek javítása
4		Nagyítás	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nyomja le: Digitális nagyításra váltás</li> <li>• Tartsa lenyomva: Célkereszt be-/kikapcsolása</li> </ul>
5		Menü	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nyomja le: OSD be-/kikapcsolása</li> <li>• Tartsa lenyomva: Menühasználat</li> </ul>
6		Mód	Nyomja le: Palettaváltás
2 + 4		Rögzítés + Nagyítás	Nyomja le: Belépés képkalibrálási módba

## 2. fejezet Előkészítés

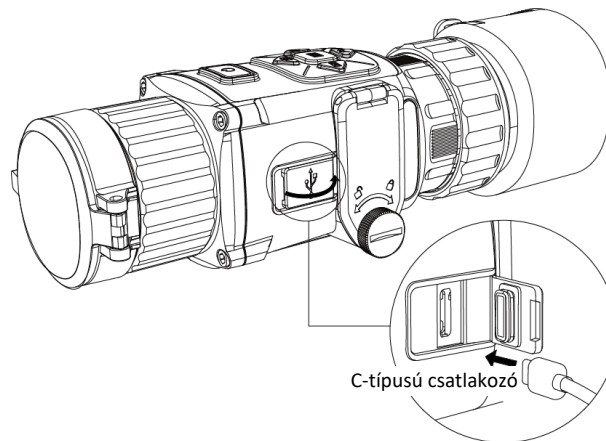
### 2.1 Eszköz csatlakoztatása

#### A kezdés előtt

- Mielőtt az eszközt a számítógéphez csatlakoztatja, vegye ki belőle az elemet, különben az eszköz megsérülhet.
- Miután csatlakoztatta a számítógéphez, kapcsolja be a készüléket, és használat előtt hagyja bekapcsolva 10 - 15 másodpercig.

#### Lépések

1. Kapcsolja be a készüléket, és bizonyosodjon meg, hogy a „hotspot” funkció ki van kapcsolva.
2. Emelje fel a kábelcsatlakozó fedelét.
3. A bekapcsoláshoz csatlakoztassa az eszközt az adapterhez C-típusú USB-kábellel. Fájlok exportálása céljából csatlakoztassa az eszközt a számítógépre.



2-1. ábra Kábelcsatlakozó

### 2.2 Akkumulátor behelyezése

#### 2.2.1 Útmutató az akkumulátorhoz

- A készülék 3,0 voltos vagy 3,7 voltos újratölthető lítium akkumulátorelemmel, vagy 3,0 voltos nem újratölthető szárazelemmel működik.
- A csomagban lévő akkumulátorok nem tölthetők.
- Az akkumulátor beszerelését követően válassza ki a megfelelő akkumulátorfeszültséget a készülék menüjében, különben az eszköz rendellenes leállítását okozhatja.



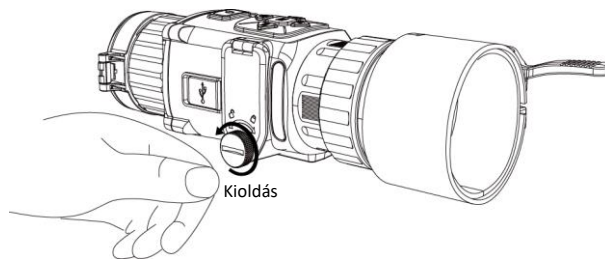
- Ha újratölthető akkumulátorokat használ, az első használat előtt több mint 4 órán keresztül töltsse fel azokat.
- A külső cserélhető akkumulátor típusa CR123A. A maximális névleges feszültség 3 VDC/2 A, az akkumulátor kapacitása 1600 mAh.

### 2.2.2 Akkumulátor behelyezése

Helyezze be az akkumulátorokat az akkumulátortartó rekeszbe.

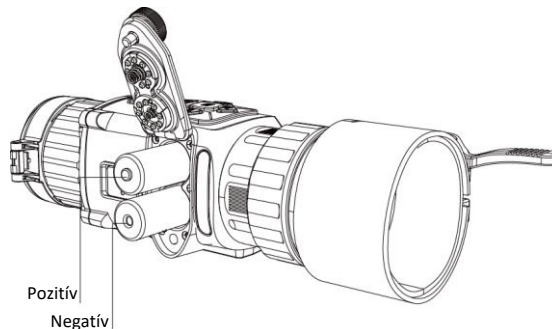
#### Lépések

1. A meglazításhoz fordítsa el az óramutatók járásával ellentétesen a csavart.



2-2. ábra Kézi csavar meglazítása

2. Figyeljen arra, hogy az akkumulátor pozitív és negatív csatlakozói megfelelően legyenek beállítva.



2-3. ábra Akkumulátorok behelyezése

3. A meghúzáshoz fordítsa el az óramutatók járásával megegyező irányba a csavart.

Ha a készüléket hosszabb ideig nem használja, vegye ki az elemeket.

### 2.2.3 Akkumulátor típusának kiválasztása

A készülék több típusú akkumulátorral is működik, az igényeknek megfelelően választhat akkumulátortípust. Az adott helyzetnek megfelelően válasszon akkumulátort, úgy, hogy a készülék megfelelően megjeleníthesse a töltésszintet.

#### Lépések

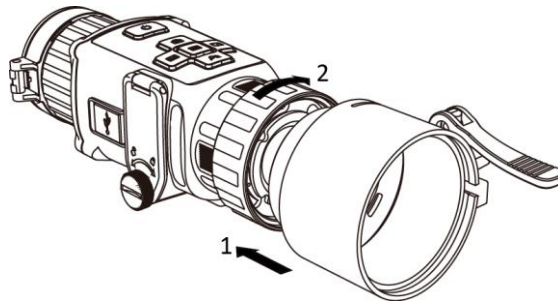
1. A megtekintési módban tartsa lenyomva a  gombot a menü megnyitásához.

2. Válassza a  ikont, és nyomja le a  gombot a feszültség módosításához.

## 2.3 Az adapter beszerelése

### Lépések

1. Figyeljen arra, hogy az adapteren található piros pont egy vonalba kerüljön a nézőkén található piros ponttal, majd helyezze be az adaptert az 1-es nyíl irányában.
2. Forgassa el a rögzítőgyűrűt az óramutatók járásával ellentétes irányba (a 2-es nyílnak megfelelően).



2-4. ábra Az adapter beszerelése

---

### Megjegyzés

- Az adapter nem része a csomagnak. Kérjük, szükség esetén vásárolja meg külön.
  - Négy adapterátmérő közül választhat: 38 mm, 40 mm, 50 mm és 62 mm.
- 

## 2.4 Az adapter eltávolítása

### Lépések

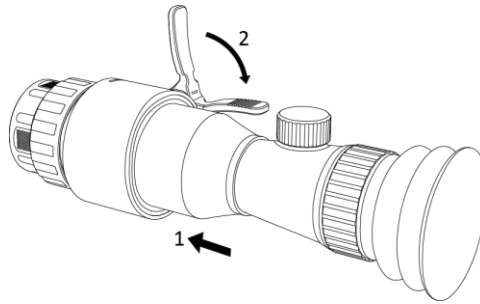
1. Forgassa el a csak a nézőkét az óramutatók járásával megegyező irányba, figyelve arra, hogy közben az adapter, vagy a készülék más részei nem forognak, illetve nem mozdulnak el.
2. Meglazítás után húzza ki az adaptert.

## 2.5 Nappali távcső felszerelése

Ahhoz, hogy nappal tisztán láthassa a célpontot, a készülékre nappali távcső szerelhető.

### Lépések


1. Szerelje be a nappali távcsövet a kapcsológyűrűbe az 1-es nyíl irányában.
2. A nappali távcső rögzítéséhez zárja a szorítópántot a 2-es nyíl irányában.




2-5. ábra Nappali távcső felszerelése

## 2.6 Bekapcsolás/Kikapcsolás

### Bekapcsolás

Ha az akkumulátor töltése megfelelő, tartsa lenyomva a  gombot kb. 2 másodpercig a készülék bekapcsolásához.

### Kikapcsolás

Ha a készülék be van kapcsolva, tartsa lenyomva 2 másodpercig a  gombot a készülék kikapcsolásához.

---







#### Megjegyzés

- A készülék kikapcsolásakor megjelenik egy kikapcsolási visszaszámlálás. A visszaszámlálás megszakításához, és ezáltal a kikapcsolás érvénytelenítéséhez, nyomjon meg bármilyen gombot.
  - Az alacsony akkufeszültség miatti automatikus kikapcsolás nem érvényteleníthető.
- 



### Automatikus kikapcsolás

Állítsa be a készülék automatikus kikapcsolási idejét, és a beállított idő elteltével a készülék automatikusan kikapcsol.


#### Lépések






1. Tartsa lenyomva a  gombot a menü megnyitásához.
  2. A  vagy  gombokkal válassza ki a  ikont, majd nyomja le az  gombot a kívánt automatikus kikapcsolási idő beállításához.
  3. Tartsa lenyomva a  gombot a mentéshez és kilépéshez.
- 

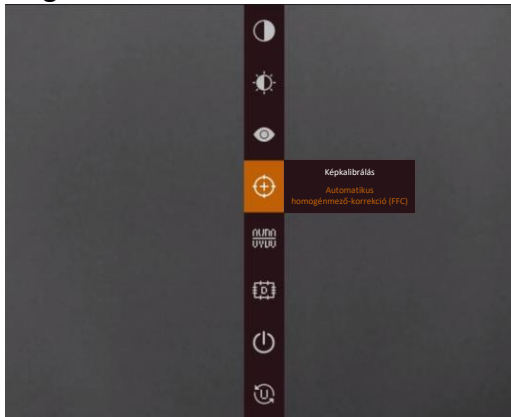
#### Megjegyzés

- Az akkumulátor állapotát az akkumulátor ikon mutatja. A  ikon a teljes töltöttségi szintet, a  ikon pedig az alacsony töltöttségi szintet jelzi.
  - Ha az Alacsony töltöttségi szint üzenet megjelenik, töltsse fel az akkumulátort.
  - Az automatikus kikapcsolás visszaszámlálása újratekődik, ha a készülék kilép a készenléti üzemmódból, vagy ha újraindítja a készüléket.
-

## 2.7 Menü leírása

Ha a készülék be van kapcsolva, tartsa lenyomva a  gombot a OSD menü megnyitásához.

- Nyomja le a  gombot a kurzor felfele mozgatásához.
- Nyomja le a  gombot a kurzor lefele mozgatásához.
- Nyomja le a  gombot a kurzor balra mozgatásához.
- Nyomja le a  gombot a kurzor jobbra mozgatásához.
- Nyomja le a  gombot a megerősítéshez.



2-6. ábra Menü kezelőfelülete

## 2.8 Kapcsolat a kliens szoftverrel

Ha a készüléket hotspoton keresztül a HIKMICRO Sight alkalmazáshoz csatlakoztatja, mobiltelefonról is készíthet képet, rögzíthet videót, illetve beállíthatja a paramétereket is.

### Lépések



1. A letöltéshez keresse meg a HIKMICRO Sight alkalmazást az App Store-ban (iOS rendszer) vagy a Google Play™-en (Android rendszer), illetve olvassa be a QR-kódot az alkalmazás letöltéséhez és telepítéséhez.



Android rendszer



iOS rendszer

2. Tartsa lenyomva a  gombot a készülékmenü megnyitásához.
3. Nyomja meg a  gombot a hotspot bekapcsolásához.
4. Kapcsolja be a telefon WLAN funkcióját és csatlakozzon a hotspotra.
  - Hotspot neve: HIK-IPTS-sorozatszám
  - Hotspot jelszó: a sorozatszám utolsó 9 számjegye

5. Nyissa meg az APP-ot, és csatlakoztassa a telefonját az eszközhöz. A telefonon megjeleníthető a készülék kezelőfelülete.

### Megjegyzés

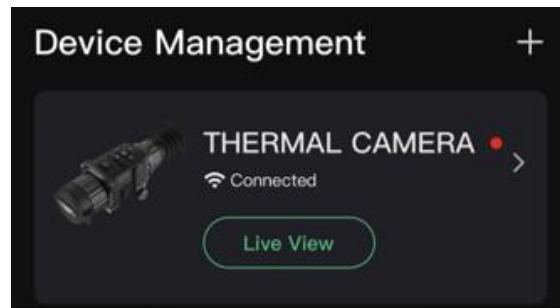
- Ha egymás után többször is hibás jelszót ad meg, a készülék nem fog csatlakozni az alkalmazáshoz. Tanulmányozza a **Készülék visszaállítása** fejezetet a készülék visszaállításához, majd próbáljon újra csatlakozni az alkalmazáshoz.
  - A készüléket aktiválni kell az első használatkor. Aktiválás után jelszót kell módosítani.
- 

## 2.9 Firmware állapota

### 2.9.1 Firmware állapotának ellenőrzése

#### Lépések

1. Nyissa meg a HIKMICRO Sight alkalmazást és csatlakoztassa a készüléket az alkalmazáshoz.
2. Ellenőrizze, hogy a csatlakozás kezelőfelületén látható-e egy piros pont. Amennyiben nincs piros pont, a legfrissebb firmware-verzió van telepítve. Ellenkező esetben a telepített firmware-verzió nem a legfrissebb.



2-7. ábra Firmware állapotának ellenőrzése

3. (opcionális) Frissítse a készüléket, ha nem a legfrissebb firmware-verzió van telepítve. Lásd **Készülék frissítése**.

### 2.9.2 Készülék frissítése

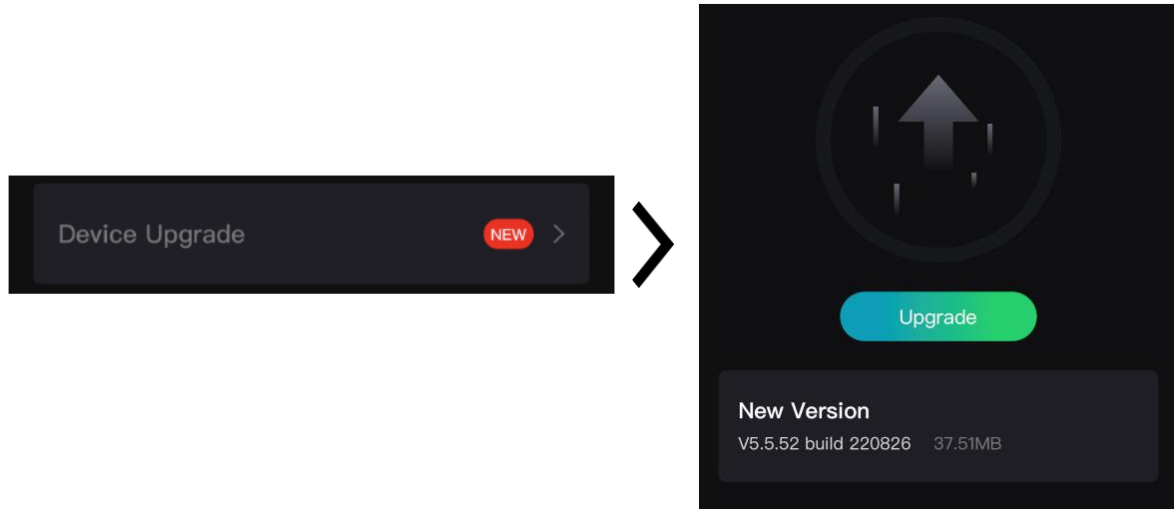
#### Készülék frissítése a HIKMICRO Sight alkalmazásban

##### A kezdés előtt

Telepítse a HIKMICRO Sight alkalmazást a telefonjára, majd csatlakoztassa a készüléket az alkalmazáshoz.

### Lépések

1. Érintse meg a készülék sorozatszámát a készülékadatok oldalának megnyitásához.
2. Koppintson az **Eszközfrissítés** elemre a firmware frissítési felületre való belépéshez.
3. Koppintson a **Frissítés** gombra a frissítés megkezdéséhez.




2-8. ábra Firmware frissítése

### Eszköz frissítése PC-n keresztül

#### A kezdés előtt

- Első lépésként, kérjük, szerezzé be a frissítési csomagot (beleértve a központi belső vezérlőprogramot és az FPGA belső vezérlőprogramot).
- Figyeljen arra, hogy a hotspot legyen kikapcsolva.
- Mielőtt az eszközt a számítógéphez csatlakoztatja, vegye ki az elemeket.
- Miután csatlakoztatta a számítógéphez, kapcsolja be a készüléket, és használat előtt hagyja bekapcsolva 10 - 15 másodpercig.

#### Lépések

1. Csatlakoztassa a készüléket a számítógéphez kábellel, majd kapcsolja be.
2. Nyissa meg az észlelt meghajtót, másolja ki a frissítési fájlt, és illessze be az eszköz gyökérfiókjába.
3. Tartsa lenyomva a  gombot a készülék újraindításához. A készülék automatikusan telepíti a frissítést. A frissítési folyamat megjelenik a fő felületen.

---

#### Megjegyzés

A frissítés közben figyeljen arra, hogy a készülék legyen a számítógéphez csatlakoztatva. Ellenkező esetben a belső vezérlőprogram telepítése megszakadhat, károsodhat a belső vezérlőprogram, stb.

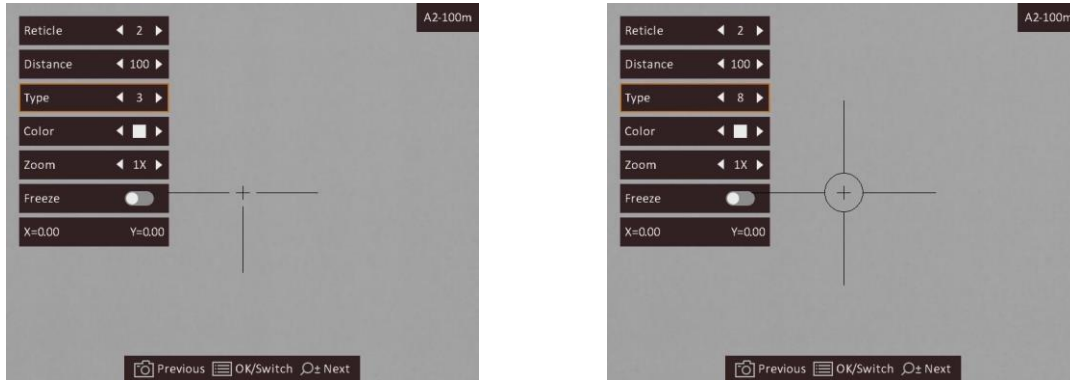
---

4. Egyenként telepítsen minden firmware-t a fenti lépések ismétlésével.

## 2.10 Nullázás

A célpont helyzetének behatárolásához Bekapcsolhatja a célkeresztet. A kimerevítés és nagyítás funkciók segítenek pontosabban beállítani a célkeresztet. A részletes útmutató itt található:

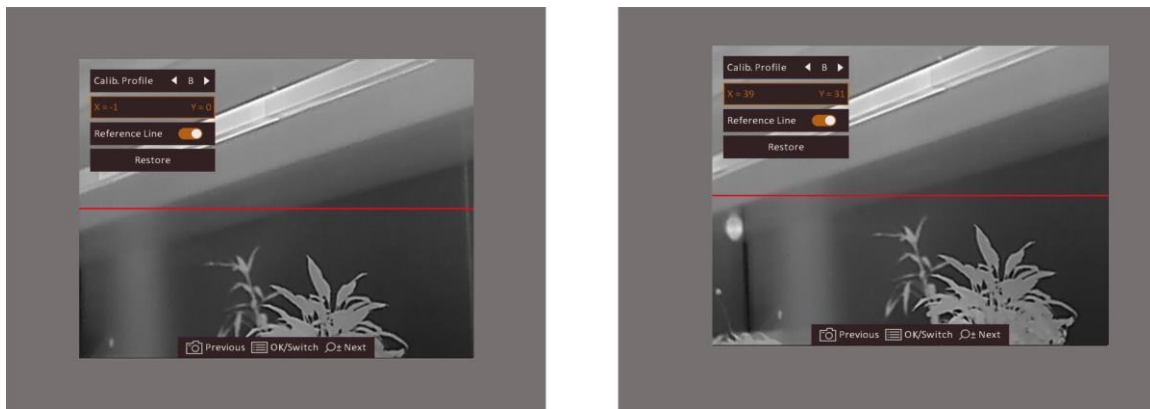
**Nullázás.**



2-9. ábra Nullázás

## 2.11 Képkalibrálás

A különböző felhasználók számára beállíthatja és elmentheti a képblokk pozícióját. A részletes útmutató itt található: **Képkalibrálás.**



2-10. ábra Képkalibrálási hatás

## 3. fejezet Képbeállítások

### 3.1 Fókusz beállítása

#### Lépések

1. Kapcsolja be az eszközt.
2. Nyissa ki a lencsevédőt.
3. Tartsa meg a készüléket, figyelve arra, hogy a nézőke fedje a szemét.
4. Forgassa el a fókuszgyűrűt, amíg éles lesz a kép.



---

#### Megjegyzés

A behomályosítás elkerüléséhez, fókuszbeállítás közben NE érjen a lencse felületéhez.

---



### 3.2 Fényerő beállítása

Menü módban válassza a  ikont, majd nyomja le a  gombot a fényerő beállításához. Meleg-fehér módban minél magasabb a fényerő értéke, annál világosabb lesz a kép. A meleg-fehér módban alkotott képeffektus az alábbi ábrán látható. A meleg-fekete mód ennek az ellentéte.



3-1. ábra Fényerő beállítása meleg-fehér módban


### 3.3 Kontraszt beállítása

Menü módban válassza a  ikont, majd nyomja le a  gombot a képkontraszt beállításához.






### 3.4 Helyszín kiválasztása

A megjelenített hatás javítása érdekében a tényleges helyszín függvényében választható ki a megfelelő helyszín mód.


#### Lépések

1. Tartsa lenyomva a  gombot a menü megnyitásához.



2. Válassza a  ikont, és nyomja le a  gombot a helyszínváltáshoz.
  - A  ikon a felismerési módot jelzi. Ez normál helyszínhez javasolt.
  - A  ikon a dzsungel módot jelzi. Ez vadászati helyszínhez javasolt.
3. Tartsa lenyomva a  gombot a beállítások elmentéséhez és a kilépéshez.

### 3.5 Paletták beállítása

Különböző palettákat választhat, hogy ugyanazt a helyszínt különböző képhatásokkal jelenítsen meg. Nyomja le a  gombot a palettaváltáshoz.

#### Meleg-fehér

A meleg részek világos színűek ebben a nézetben. Minél magasabb a hőmérséklet, annál világosabb a szín.



#### Meleg-fekete

A meleg részek feketén jelennek meg ebben a nézetben. Minél magasabb a hőmérséklet, annál sötétebb a szín.



#### Meleg-piros

A meleg részek pirosan jelennek meg ebben a nézetben. Minél magasabb a hőmérséklet, annál élénkebb piros a szín.



### Fúzió








A magas hőmérséklettől az alacsonyig, a kép fehértől a sárgán, pirosan és rózsaszínen át a liláig színeződik.



## 3.6 Hibás képpontok kijavítása

A készülék képes kijavítani a képernyő nem megfelelően megjelenő, hibás képpontjait.

### Lépések

1. Tartsa lenyomva a  gombot a menü megnyitásához.
2. Válassza a  ikont.
3. A , ,  és  gombokkal vigye a kurzort a hibás képponthez.
4. Nyomja meg a  gombot a hibás képpont kijavításához.

### Megjegyzés

A kiválasztott hibás képpont felnagyítható, és megjeleníthető a felület jobb-felső sarkában.









3-2. ábra Hibás képpont kijavítása

---

## 3.7 Homogénmező-korrekción (FFC)

Ezzel a funkcióval kijavíthatók a kijelző egyenlőtlenégei.









### Lépések








1. Tartsa lenyomva a  gombot a menü megnyitásához.
2. Válassza a  ikont és nyomja meg a  gombot az FFC módra váltáshoz.
  - Manuális: Az élőkép felületen tartsa lenyomva a  gombot a kalibrálás indításához.
  - Automatikus: A készülék a kamera bekapcsolásakor automatikusan kalibrálja a homogén mezőt (FFC) a beállított ütemterv szerint.
  - Külső: Takarja el a lencsét a lencsevédővel, majd nyomja le a  gombot élőkép módban a kalibrálás indításához.
3. Tartsa lenyomva a  gombot a beállítások elmentéséhez, és kilépéshez.

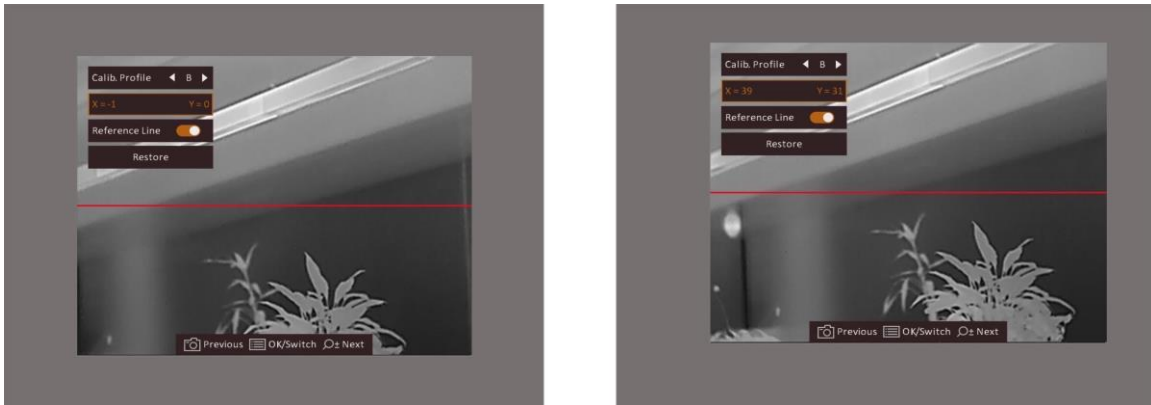
## 3.8 Képkalibrálás

A különböző felhasználók számára beállíthatja és elmentheti a képpablak pozícióját.




### Lépések

1. Tartsa lenyomva a  és  gombokat a képkalibrálási felület megnyitásához.
2. A  vagy  gombbal válassza ki a **Profil kalib.** lehetőséget, és nyomja meg a  ikont a profilszám módosításához.
3. (opcionális) Nyomja meg a  vagy a  gombot a **Referenciavonal** kiválasztásához, majd a  gombbal be- vagy kikapcsolhatja azt. Ha bekapcsolja a funkciót a képernyő közepén egy vízszintes referenciavonal jelenik meg.

- Válassza ki a koordinátákat a  vagy a  gomb lenyomásával, majd megerősítéshez nyomja meg a  gombot.
- A  vagy  gombokkal állítsa be az X-tengelyt, a  vagy  gombokkal pedig állítsa be az Y-tengelyt úgy, hogy a kép elérje a kívánt helyzetet.



**3-3. ábra Valós képkalibrálási hatás**


- (opcionális) A  vagy  gombokkal válassza a **Visszaállítás** lehetőséget, majd nyomja meg a  gombot a megerősítéshez. Az **OK** gomb megnyomásával a nézet visszaállítható az eredeti pozícióba, a **MÉGSE** gombbal pedig visszaléphet a beállítási képernyőre a rendszerüzenetnek megfelelően.

---

### **Megjegyzés**

Előfordulhat, hogy az élőkép alapértelmezett pozíciója nem pontosan a nulla pontnál van ( $X = 0$ ,  $Y = 0$ ). Ezt az optikai komponensek kis mértékű egyéni eltérései okozzák, és normális jelenségnek tekintendő.

---





- Tartsa lenyomva a  gombot a képkalibrálási módból való kilépéshez.

## 4. fejezet Nullázás

### 4.1 Célkereszt csoport kiválasztása

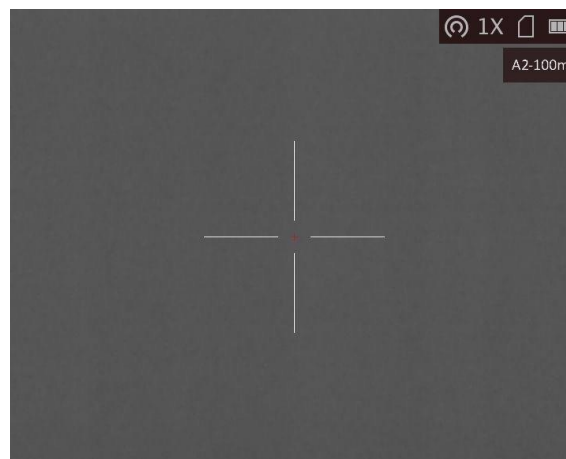
Amennyiben több felhasználó használja ugyanazt a készüléket, minden felhasználó egyedi módon konfigurálhatja és elmentheti célkereszt-beállításait saját célkereszt csoportjába.

#### Lépések

1. A megtekintési módban tartsa lenyomva a  gombot a menü megnyitásához.
2. Válassza a  ikont.
3. Nyomja meg a  gombot a célkereszt csoport váltásához.
4. Tartsa lenyomva a  gombot a mentéshez és kilépéshez.

#### Eredmény

A célkereszt adatai a képernyő jobb-felső oldalán jelennek meg. Például, az A2-100 m felirat azt jelenti, hogy Ön az „A” csoport 2-es számú célkeresztjét használja, a beállított távolság pedig 100 m.



4-1. ábra Célkereszt használata

---

#### Megjegyzés

Összesen 5 célkereszt csoport alakítható ki, és minden egyes célkereszt csoporthoz 5 célkereszt konfigurálható.

---
















## 4.2 Célkereszt igazítása

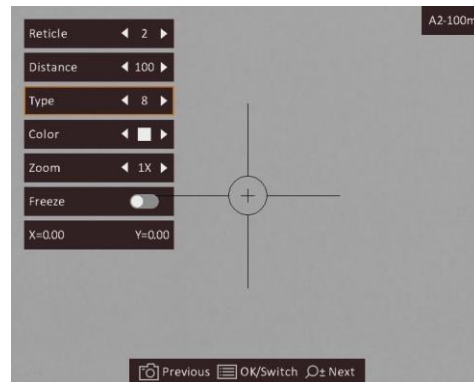
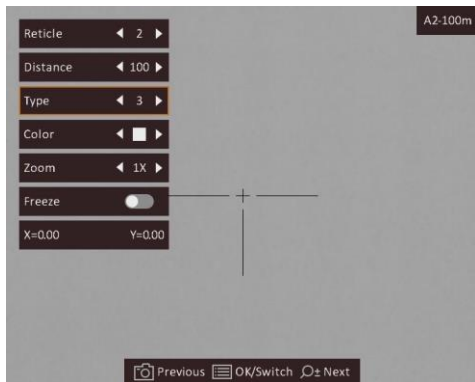
Kapcsolja be a célkeresztet a célpont helyzetének behatárolásához. A kimerevítés és nagyítás funkciók segítenek pontosabban beállítani a célkeresztet.

### A kezdés előtt














Először válasszon ki egy célkereszt csoportot.

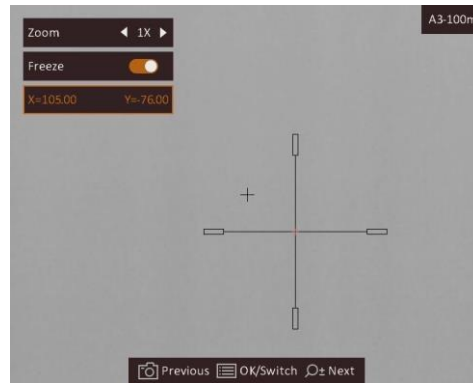
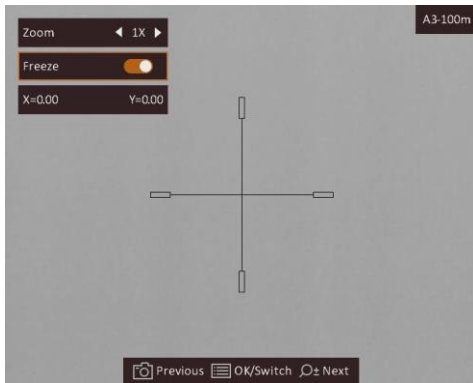
### Lépések

1. A megtekintési módban tartsa lenyomva a  gombot a menü megnyitásához.
2. Nyomja meg az  vagy a  ikont a  kiválasztásához, majd nyomja le a  gombot az célkereszt-beállítási felület megnyitásához. Megjelenik egy célkereszt a képernyő közepén.
3. Nyomja meg a  ikont a célkereszt számának kiválasztásához. A **KI** beállítást választva kikapcsolhatja a célkeresztet.
4. A  vagy  gombokkal válassza ki a **Távolság** lehetőséget. A  gombbal módosítható a számjegy, a  vagy  gombokkal pedig a szám. Nyomja le a  gombot a megerősítéshez.
5. A  vagy  gombokkal válassza ki a **Típus** lehetőséget, majd nyomja meg a  ikont a célkereszt típusának módosításához. 10 célkereszt típus közül választhat.




6. Célozza be a célpontot, húzza meg a ravaszt, majd állítsa a célkeresztet a becsapódási pontra.

- 1) Igazítsa a nagy célkeresztet a célpontra.
- 2) A  vagy a  gombbal válassza ki a **Nagyítás** lehetőséget. A  gombbal módosíthatja a nagyítási arányt.
- 3) A  vagy a  gombbal válassza ki a **Lefagyasztás** lehetőséget. Nyomja meg a  gombot a funkció engedélyezéséhez.
- 4) A  vagy  gombokkal válassza ki a koordinátákat, majd a  gombbal válthat az **X** és **Y** tengelyek között. Ha az **X** opciót választja, a kurzor jobbra és balra mozog; ha az **Y** opciót választja, a kurzor fel-le mozog.
- 5) A , ,  és  gombokkal igazítsa a nagy célkeresztet a becsapódás pontjára.



### Megjegyzés

- A célkereszt számának váltásakor a felületen egy üzenet jelenik meg. Válassza az **OK** opciót a kiválasztott célkereszt paramétereinek elmentéséhez.
- Ha a célkeresztben bekapcsolja a lefagyasztási funkciót, beállíthatja a kurzor pozícióját egy lefagyasztott képen. Ez a funkció segít megelőzni a kép ugrálását.

7. Tartsa lenyomva a  gombot a felület bezárásához, a rendszerüzenetnek megfelelően.

- **OK:** Paraméter mentése és kilépés.
- **MÉGSE:** Kilépés a paraméterek mentése nélkül.

8. A ravasz ismételt meghúzásával ellenőrizze, hogy a célzási pont egyezik-e a becsapódási ponttal.

9. (Opcionális) A 3–8. lépések ismétlésével a célkereszt-csoporthoz tartozó más célkeresztekhez is beállíthatja a pozíciót.





## 4.3 Célkereszt színének beállítása

Ezzel a funkcióval módosíthatja a célkeresztek színét a célkereszt-igazítási, illetve a távolságmérési képernyőkön.

### A kezdés előtt

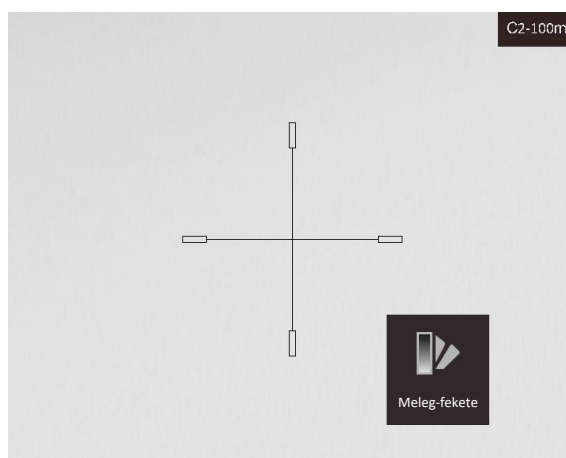
Első lépésként kapcsolja be a célkereszt-igazítási funkciót.

### Lépések

1. A megtekintési módban tartsa lenyomva a  gombot a menü megnyitásához.
2. Válassza a  ikont, majd a  gombbal módosíthatja a célkereszt színét. A **fekete**, **fehér**, **zöld** és **piros** opciók közül választhat.
3. Tartsa lenyomva a  gombot a mentéshez és kilépéshez.

### **Megjegyzés**

Meleg-fekete módban, ha fehérre állítja a célkeresztet, a célkereszt automatikusan feketén fog megjelenni.



**4-2. ábra Fehér célkereszt meleg-fekete módban**

---








## 5. fejezet Távolságmérés

A készülék képes bemérni a célpont és a megfigyelési hely közötti távolságot.

### A kezdés előtt

Távolságmérés közben tartsa mozdulatlanul a kezét és testhelyzetét. Ellenkező esetben a mérés pontatlan lehet.

### Lépések




1. Tartsa lenyomva a  gombot a menü megnyitásához.
2. Válassza a  gombot majd nyomja le a  gombot a beállítási felület megnyitásához.
  - 1) A  vagy  gombokkal válassza ki a célpontot a **Szarvas, Szürke farkas, Barna medve és Egyéni** lehetőségek közül.
  - 2) Állítsa be a célpont magasságát.

---

### Megjegyzés

A beállítható magasságérték 0,1 és 9,9 között lehet.

---

- 3) Nyomja le a  gombot a megerősítéshez.
3. Igazítsa a felső jelölés közepét a célpont felső pereméhez. Nyomja le a  gombot.  
A célpont felső pereménél villog a kurzor.
4. Igazítsa az alsó jelölés közepét a célpont alsó pereméhez. Nyomja le a  gombot.

### Eredmény


A kép bal felső sarka a távolságmérés eredményét mutatja, illetve a célpont magasságát.



5-1. ábra Mérési eredmények

---

### Megjegyzés

Nyissa meg a távolságmérési felületet, majd nyomja le a  gombot az előző bemért célpont adatainak megtekintéséhez.

---








## 6. fejezet Általános beállítások

Az élőkép felületről manuálisan rögzíthető videó, illetve kép.

### 6.1 OSD beállítása


Kiválaszthatja, hogy megjelenjenek-e az OSD információk az élőképen.

#### Lépések

1. Tartsa lenyomva a  gombot a menü megnyitásához.
2. Válassza a  gombot, majd nyomja le a  gombot az OSD-beállítási felület megnyitásához.
3. Nyomja meg a  vagy a  gombot a megjeleníteni/elrejtteni kívánt OSD információk kiválasztásához, majd nyomja meg ismét a  gombot a nyugtázáshoz.
4. Tartsa lenyomva a  gombot a mentéshez és kilépéshez.

---

#### Megjegyzés







Az élőkép módban is megnyomhatja a  gombot az összes OSD-információ gyors megjelenítéséhez vagy elrejtéséhez.

---

### 6.2 Márkaembléma beállítása

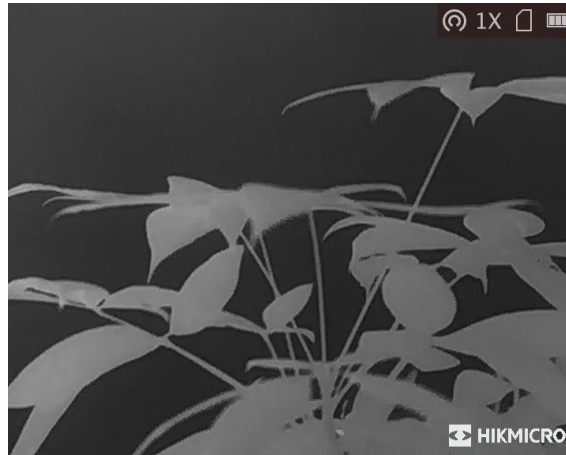
A márkaemblémát az élőkép felületen állíthatja be.

#### Lépések

1. Tartsa lenyomva a  gombot a menü megnyitásához.
2. Nyomja meg az  vagy a  ikont a  kiválasztásához.
3. Nyomja meg a  gombot a **Márkaembléma** bekapcsolásához.
4. Tartsa lenyomva a  gombot a beállítások elmentéséhez, és kilépéshez.

#### Eredmény

A márkaembléma a képernyő jobb-alsó sarkában jelenik meg.



6-1. ábra Márkaembléma kijelzése

---

### Megjegyzés





A funkció bekapcsolását követően a márkaembléma csak az élőképen, a rögzített képeken és a videófelvevételeken jelenik meg.

---

## 6.3 Égés megelőzés

Ezzel a funkcióval a hőcsatorna érzékelőjének égése előzhető meg. Ha bekapcsolja ezt a funkciót, amikor az érzékelő szürkeshálaja elér egy bizonyos értéket, a védőpajzs bezár.

### Lépések

1. Tartsa lenyomva a  gombot a menü megnyitásához.
  2. Válassza a  ikont, majd nyomja le a  gombot az égés megelőzési funkció be- és kikapcsolásához.
  3. Tartsa lenyomva a  gombot a beállítások elmentéséhez és a kilépéshez.
- 


### Megjegyzés

Kerülje a közvetlen napfényt, és kapcsolja be a beégés-megelőző funkciót, hogy csökkentse az érzékelő hő okozta károsodásának kockázatát.

---

## 6.4 Rögzítés és videó

### 6.4.1 Képrögzítés

A fő élőkép felületen nyomja le a  gombot kép rögzítéséhez.

### Megjegyzés

Ha a rögzítés sikeres, az élőkép 1 másodpercig lefagy, a képernyőn pedig megjelenik egy üzenet. A rögzített képek exportálásához tanulmányozza a **Fájlok exportálása** fejezetet.

---

## 6.4.2 Videórögzítés


### Lépések

1. A fő élőkép felületen tartsa lenyomva a  gombot a rögzítés indításához.



6-2. ábra Felvétel indítása

A képernyő bal-felső sarkában megjelenik a felvétel időtartama.

2. Nyomja le újra, és tartsa lenyomva a  gombot a rögzítés leállításához.





### Következő lépések

A rögzített fájlok exportálásához tanulmányozza a **Fájlok exportálása** fejezetet.



## 6.5 Forrópont-követés

A készülék képes azonosítani a helyszín legmagasabb hőmérsékletű pontját, és megjelölni azt a képernyőn.

### Lépések

1. Tartsa lenyomva a  gombot a menü megnyitásához.
2. Válassza a  ikont, majd nyomja le a  gombot a legmagasabb hőmérsékletű pont megjelöléséhez.
3. Tartsa lenyomva a  gombot a beállítások elmentéséhez és a kilépéshez.

### Eredmény

Ha a funkció be van kapcsolva, a legmagasabb hőmérsékletű pontban egy  jelenik meg. A  a helyszín változásával együtt mozog.



6-3. ábra Forrópont-követési hatás

## 6.6 Fájlok exportálása

Ezzel a funkcióval exportálhatók a rögzített képek és videók.

### 6.6.1 Fájlok exportálása a HIKMICRO Sight alkalmazással

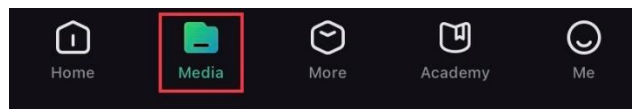
A HIKMICRO Sight alkalmazással hozzáférhet a készüléken tárolt albumokhoz és exportálhatja a képeket a telefonra.

#### A kezdés előtt

Telepítse a HIKMICRO Sight alkalmazást a mobiltelefonra.

#### Lépések

1. Nyissa meg a HIKMICRO Sight alkalmazást és csatlakoztassa a készüléket az alkalmazáshoz. Lásd *Kapcsolat a kliens szoftverrel*.
2. Koppintson a **Média** gombra a készüléken tárolt albumok eléréséhez.



6-4. ábra Hozzáférés a készüléken tárolt albumokhoz

3. Koppintson a **Helyi** vagy a **Készülék** gombokra a fotók és videók megtekintéséhez.
  - **Helyi:** Az előző fájlokat tekintheti meg az alkalmazásban.
  - **Készülék:** A jelenlegi készüléken tárolt fájlokat tekintheti meg.

### Megjegyzés

Előfordulhat, hogy a fotók vagy videók nem jelennek meg a **Készülék** mappában. Pöccintsen lefele az oldal frissítéséhez.

---

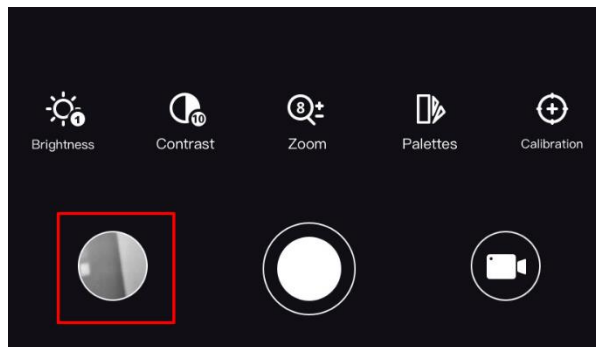
4. A kiválasztáshoz koppintson a fájlra, majd koppintson a **Letöltés** opcióra a fájl helyi telefonalbumokba történő exportálásához.



6-5. ábra Fájlok exportálása

### Megjegyzés

- Lépjen a **Saját fiók** → **Részletek** → **Felhasználói kézikönyv** opcióra az alkalmazásban a műveletek részletes bemutatásához.
- A készüléken tárolt albumokhoz az élőkép felület bal-alsó sarkában lévő ikonra kattintva is hozzáférhet.



6-6. ábra Hozzáférés a készüléken tárolt albumokhoz

- Az exportálási művelet változhat az alkalmazás-frissítések függvényében. A valós alkalmazás-verziót tekintse vonatkozási alapnak.
- 

## 6.6.2 Fájlok exportálása számítógép segítségével

### A kezdés előtt

- Kapcsolja ki hotspot funkciót.
- Miután csatlakoztatta a számítógéphez, kapcsolja be a készüléket, és használat előtt hagyja bekapcsolva 10 - 15 másodpercig.
- Mielőtt az eszközt a számítógéphez csatlakoztatja, vegye ki belőle az elemet, különben az eszköz megsérülhet.

### Lépések

1. Csatlakoztassa a készüléket a számítógéphez egy kábellel.

---

#### Megjegyzés

Figyeljen arra, hogy a kábel csatlakoztatása közben a készülék legyen bekapcsolva.

---

2. Nyissa meg a fájlkezelőt a számítógépen és válassza ki a készülék meghajtóját. A **DCIM** mappában keresse meg az exportálandó, a rögzítési év és hónap alapján elnevezett mappát. Például, egy 2021 júniusában rögzített videót vagy képet a **DCIM → 202106** mappában talál meg.
3. Válassza ki, majd másolja át a kívánt fájlokat a számítógépre.
4. Válassza le a készüléket a számítógépről.

---











#### Megjegyzés

- Ha a számítógéphez van csatlakoztatva, a készülék megjeleníti a képeket. A rögzítési, képernyőkép-készítési és hotspot funkciók azonban nem működnek.
  - A számítógéphez történő első csatlakoztatáskor az illesztőprogram automatikusan telepítődik.
  - A HIKMICRO Sight segítségével is exportálhat fájlokat. A részletes működést az alkalmazás használati útmutatója tartalmazza.
-

## 7. fejezet Rendszerbeállítások

### 7.1 Idő szinkronizálása







#### Lépések

1. Tartsa lenyomva a  gombot a menü megnyitásához.
2. Válassza a  gombot, majd nyomja le a  gombot az óra-beállítási felület megnyitásához.
3. Nyomja le a  gombot a rendszeridő beállításához, majd a  és  gombokkal válassza ki a szinkronizálni kívánt dátumot és időt.
4. Nyomja le a  gombot a szinkronizálni kívánt óra, perc, másodperc, év, hónap vagy nap kiválasztásához, majd nyomja le újra a  és  gombokat a számok módosításához.
5. Tartsa lenyomva a  gombot a beállítások elmentéséhez és a kilépéshez.

### 7.2 Nyelvbeállítások

Ez a funkció a készülék nyelvének beállítására szolgál.







#### Lépések

1. Tartsa lenyomva a  gombot a menü megnyitásához.
2. Válassza a  gombot, majd nyomja meg a  gombot a nyelvbeállítási felület megnyitásához.
3. Válassza ki a kívánt nyelvet a  vagy a  gomb lenyomásával, majd megerősítéshez nyomja meg a  gombot.

### 7.3 Mértékegység beállítása

A fúziós szint és a lézeres távolságmérési funkció mértékegységei módosíthatók.

#### Lépések

1. Tartsa lenyomva a  gombot a menü megnyitásához.
2. A  vagy  gombokkal válassza ki a  opciót, majd nyomja meg a  gombot az üzemmód váltásához. A **Yard** és a **m** (méter) opciók közül választhat.
3. Tartsa lenyomva a  gombot a beállítások elmentéséhez és a kilépéshez.






## 7.4 CVBS-kimenet

A CVBS-kimenet a készülék hibamentesítésére szolgál. A részletek megjelenítéséhez a készülék képernyője megjeleníthető a kijelzőn is.

### A kezdés előtt

Csatlakoztassa a készüléket a kijelzőhöz a légicsatlakozó CVBS-dugaszán keresztül.

### Lépések

1. Tartsa lenyomva a  gombot a menü megnyitásához.
2. Válassza a  ikont, és nyomja meg a  gombot a CVBS bekapcsolásához.

---




### Megjegyzés

A CVBS kábel nem része a csomagnak. Kérjük, vásárolja meg külön.

---




## 7.5 Készülékadatok megtekintése

### Lépések

1. Tartsa lenyomva a  gombot a készülékmenü megnyitásához.
2. Válassza az  ikont, majd nyomja meg a  gombot. Megjelennek a készülékadatok, mint például a verziószám és sorozatszám.

## 7.6 Készülék visszaállítása

### Lépések

1. Tartsa lenyomva a  gombot a készülékmenü megnyitásához.
2. Válassza a  ikont, majd nyomja meg a  gombot a készülék alapértelmezett beállításainak visszaállításához, a rendszerüzenetnek megfelelően.

## 8. fejezet Gyakran ismételt kérdések

### 8.1 Miért nem működik a kijelző?

Ellenőrizze a készülék akkumulátorának töltöttségi szintjét. Próbálja újra bekapcsolni a kijelzőt, miután 5 percig töltötte az akkut.

### 8.2 Nem tiszta a kép, hogyan állítsam be?

Forgassa el a fókuszyűrűt, amíg éles lesz a kép. Tanulmányozza a *Fókusz beállítása* fejezetet.

### 8.3 Sikertelen kép- vagy videórögzítés. Mi lehet az oka?

Ellenőrizze a következőket.

- A készülék csatlakoztatva van a számítógéphez? A rögzítés kikapcsolt állapotra van állítva?
- Megtelt a tárhely?
- Alacsony az akkumulátor töltöttségi szintje?

### 8.4 Miért nem találja meg a számítógép a készüléket?

Ellenőrizze a következőket.

- A készülék a mellékelt USB-kábellel van csatlakoztatva a számítógéphez?
- Amennyiben másik USB-kábelt használ, arra figyeljen, hogy ne legyen 1 méternél hosszabb.

## Biztonsági utasítások




Ezen utasítások célja annak biztosítása, hogy a felhasználó a terméket megfelelően tudja használni veszély vagy vagyoni veszteség elkerülése érdekében.

### Törvények és szabályok

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

### Szimbólumok jelentése

A jelen dokumentumban található szimbólumok a következőket jelentik.

Szimbólum	Leírás
 <b>Veszély</b>	Veszélyes helyzetet jelez, amely – ha nem kerülik el – halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezethet.
 <b>Vigyázat</b>	Lehetséges veszélyes helyzetet jelez, amely – ha nem kerülik el – a berendezések sérüléséhez, adatvesztéshez, teljesítménycsökkenéshez vagy váratlan eredményekhez vezethet.
 <b>Megjegyzés</b>	További információkat tartalmaz, melyek kiemelik, vagy kiegészítik a fő szöveg fontos részeit.

### Szállítás

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

### Tápellátás

- Kérjük, a töltőt vásárolja meg külön. A bemeneti feszültségnek meg kell felelnie az IEC62368 szabvány szerinti korlátozott áramforrásra vonatkozó előírásoknak (5 VDC, 2 A). A részletes információkért olvassa el a műszaki adatokat.
- Minősített gyártó hálózati adapterét használja. A tápellátással szembeni részletes követelmények a termék műszaki adataiban vannak feltüntetve.
- Ellenőrizze, hogy a tápcsatlakozó stabilan van-e csatlakoztatva a konnektorhoz.
- NE csatlakoztasson több készüléket egy hálózati adapterre, hogy elkerülje a túlterhelés okozta túlmelegedést vagy tűzveszélyt.

### Akkumulátor

- Nem megfelelő akkumulátorok használata vagy cseréje robbanásveszélyt okozhat. Csak azonos, vagy egyenértékű típusra cserélje.
- A készülék 3,0 voltos vagy 3,7 voltos újratölthető lítium akkumulátorelemmel, vagy 3,0 voltos nem újratölthető százelemmel működik.

- Az akkumulátor méretének meg kell felelnie az IEC60086-2 szabvány szerinti, a CR17345 típusú akkumulátorokra vonatkozó előírásoknak.
- Nem megfelelő méretű akkumulátorok nem szerelhetők be, és ugyanakkor rendellenes leállást okozhatnak.
- Ügyeljen arra, hogy töltés közben az akkumulátortöltő 2 méteres körzetén belül ne legyenek éghető anyagok.
- NE helyezze az akkumulátort hőforrás vagy nyílt láng közelébe. Óvja a közvetlen napsütéstől.
- Tartsa az akkumulátort gyermekektől TÁVOL.

### Karbantartás

- Ha a termék nem működik megfelelően, forduljon a forgalmazóhoz vagy a legközelebbi szervizközpontoz. Nem vállalunk felelősséget az illetéktelen javításból vagy karbantartásból származó károkért.
- Törölje le a készüléket egy tiszta ruhával és kis mennyiségű etanollal, ha szükséges.
- Ha a készüléket nem a gyártó által meghatározott módon használja, a védelem szintje csökkenhet.
- A megfelelő teljesítmény biztosítása érdekében, használat közben javasolt két óránként újraindítani a készüléket.

### Használati környezet

- Bizonyosodjon meg, hogy a használati környezet megfelel a készülék előírásainak. A megfelelő üzemelési hőmérséklet  $-20^{\circ}\text{C}$  és  $55^{\circ}\text{C}$  ( $-4^{\circ}\text{F}$  -  $131^{\circ}\text{F}$ ) között, a megfelelő üzemelési páratartalom pedig legfeljebb 95% lehet.
- NE TEGYE ki a készüléket erős elektromágneses sugárzásnak vagy poros környezetnek.
- NE IRÁNYÍTSA az objektívet a Nap vagy más erős fényforrás irányába.
- A készüléket száraz és jól szellőző környezetben tárolja.
- Ha bármilyen lézerekészüléket használ, biztosítsa, hogy a készülék lencsáját ne érje a lézersugár, különben az kiéghet.

### Vészhelyzet

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

### A gyártó címe

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

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

## Jogi információk

A készülék használata előtt figyelmesen olvassa el a jelen dokumentumban található összes információt és utasítást, és őrizze meg azokat jövőbeni referenciaként.

További eszközadatok és utasítások a webhelyünkön találhatóak: [www.hikmicrotech.com](http://www.hikmicrotech.com). További információkért tanulmányozza a készülékhez mellékelt egyéb dokumentumokat (ha van ilyen), vagy olvassa be a csomagoláson található QR-kódot (ha van ilyen).

### **JOGI NYILATKOZAT**

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

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

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

TARTSA BE A HATÁLYOS TÖRVÉNYEK ÉS RENDELETEK TILTÁSAIT ÉS RENDELKEZÉSEIT, KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A TŰZFEGYVEREKRE ÉS A VADÁSZATRA VONATKOZÓ HELYI TÖRVÉNYEKRE ÉS RENDELETEKRE. A TERMÉK MEGVÁSÁRLÁSA ÉS HASZNÁLATA ELŐTT MINDIG ISMERJE MEG A NEMZETI RENDELETEKET ÉS SZABÁLYOKAT. NE FELEDJE, HOGY A TERMÉK MEGVÁSÁRLÁSHOZ, ELADÁSÁHOZ, REKLÁMOZÁSÁHOZ ÉS/VAGY HASZNÁLATÁHOZ KÜLÖNFÉLE ENGEDÉLYEKRE ÉS BIZONYÍTVÁNYOKRA LEHET SZÜKSÉGE. A HIKMICRO NEM VÁLLAL FELELŐSÉGET AZ ILLEGÁLIS VAGY HELYTELEN VÁSÁRLÁSÉRT, ELADÁSÉRT, REKLÁMOZÁSÉRT ÉS VÉGFELHASZNÁLÁSÉRT, VALAMINT AZ EZEKBŐL EREDŐ SPECIÁLIS, KÖVETKEZMÉNYES, ESETLEGES VAGY KÖZVETETT KÁROKÉRT.

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

## Szabályozással kapcsolatos információk

---

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

---

### EU megfeleléségi nyilatkozat



Ez a termék és a mellékelt tartozékai (ha vannak) a „CE” jelzést viselik, így megfelelnek a 2014/30/EU (EMCD), a 2014/35/EU (LVD), a 2011/65/EU (RoHS) és a 2014/53/EU irányelvekben felsorolt harmonizált európai szabványoknak..

#### Frekvenciasávok és teljesítmény (CE-jelöléshez)

Az ezen rádióberendezésre érvényes frekvenciasávok és módok, valamint az átvitt teljesítmény (sugárzott és/vagy vezetett) névleges határértékei a következők: Wi-Fi 2,4 GHz (2,4 GHz - 2,4835 GHz), 20 dBm.

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

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



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



2006/66/EK irányelv és annak 2013/56/EU kiegészítése (akkumulátor-irányelv): Ez a termék olyan elemet tartalmaz, amelyet nem lehet szelektálatlan kommunális hulladékként elhelyezni az Európai Unióban. A termékdokumentációban további információkat talál az elemről. Az elem ezzel a jelzéssel van ellátva. A jelzésen megtalálhatók lehetnek a kadmiumot (Cd), ólmot (Pb) vagy higanyt (Hg) jelző betűjelek. A megfelelő újrahasznosítás érdekében vigye vissza ezt a terméket a beszállítójához, vagy vigye egy kijelölt gyűjtőhelyre. További információért keresse fel az alábbi honlapot: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info).



# HIKMICRO

See the World in a New Way



Facebook: HIKMICRO Outdoor Instagram: hikmicro\_outdoor

YouTube: HIKMICRO Outdoor

LinkedIn: HIKMICRO

Weboldal: [www.hikmicrotech.com](http://www.hikmicrotech.com)

E-mail: [support@hikmicrotech.com](mailto:support@hikmicrotech.com)

UD31369B-A