



## „Clip C Series” hőkamera előtét

### Használati útmutató

#### 1. A készülék bemutatása

A „Clip C Series” egy kétfajta okulárral ellátott multifunkcionális infravörös hőképképző eszköz. Nemcsak „féhérfényű” hőkamera előtétként, hanem egyszemes infravörös megfigyelőeszközként is használható. A képerősítő technológián alapuló éjjellátó eszközöktől eltérően, a Clip C Series nem igényel külső fényforrást, és működésére nincsenek befolyással az erős fényhatások sem. A Clip C Series éjszaka, vagy olyan kedvezőtlen körülmények között használható faágakkal, magas füvel, sűrű bozótal... stb. fedett objektumok megfigyelésére, mint amilyen ködös, esős, szmogos időjárás esetén fordul elő. Felhasználási köre igen széles, melybe beletartozik a megfigyelés, a terepi tájékozódás, a kutatási és mentési tevékenység.



1-1. kép: Clip C Series hőkamera előtét

#### 2. A készülék részei



2-1. kép: A készülék részei

#### 2.1 Az egyes készülékrészekhez tartozó funkciók leírása

Sorsz.	Készülékrész	Funkcióleírás
1	Lencsesapka	A lencse védelmére és külső korrekcióhoz
2	Objektívlencse	---
3	Fókuszgyűrű	Az objektívlencse gyújtótávolságának beállítására szolgál, ha a kép nem elég tiszta
4	Elemkamra fedél	Két darab CR123, CR123A vagy 16340 elem tápforrásként történő használatához.
5	Monokulár rögzítő gyűrű	A monokulár Clip C-eszközön történő rögzítéséhez.
6	Dioptriaállító gyűrű	Az okulár dioptriaértékének a felhasználó szeméhez igazításához.
7	Szenkagyló	---
8	Előtét okulár	Előtét okulárral és a külön vásárolható céltávcső adapterrel az infravörös előtét „féhérfényű” nappali céltávcsővel kombinálható.
9	A céltávcső adapter rögzítésére szolgáló bajonett gyűrű	A „féhérfényű” nappali céltávcső és az előtét összekapcsolására szolgáló adapter rögzítő gyűrűje.
10	Az előtét okulár rögzítésére szolgáló gyűrű	Az előtét okulár Clip C-eszközön történő rögzítéséhez.
11	Type-C interfész	Adatkommunikációhoz és külső tápforrás csatlakoztatásához.
12	Főkapcsoló (P) gomb	Bekapcsolás / kikapcsolás / készenlét / fel / balra
13	Menü (M) gomb	Belepés a menübe / paraméterek kapcsolása
14	Korrekció (C) gomb	Zárkorrekció / háttérkorrekció / le / jobbra

#### 2.2 Az egyes kezelőgombokhoz tartozó funkciók leírása

	Használat normál kijelzés módban		Használat normál módban / kalibrációs interfész		
	Rövid lenyomás	Hosszú lenyomás	Rövid lenyomás	Hosszú lenyomás	Hosszú lenyomás
P (12) gomb	Készenlét / „Ébresztés”	Bekapcsolás / kikapcsolás	P (12) gomb	Paraméter beállítása / Beállítások lefelé görgetése	---
M (13) gomb	A navigáció menü megnyitása	A haladó menü megnyitása	M (13) gomb	Funkciókapcsolás / Paraméterválasztás*	Menítés és kilépés a menüből
C (14) gomb	Zárkorrekció	Háttérkorrekció	C (14) gomb	Paraméter beállítása / Beállítások lefelé görgetése	---
M (13) + C (14) gomb	---	Előtét üzemmód: Belepés a belovés menübe.	P (12) gomb	Fel / Le mozgás	Fel / Balra gyorsmozgás
			M (13) gomb	X/Y mozgás	Menítés és kilépés
			C (14) gomb	Le / Jobbra mozgás	Le / Jobbra gyorsmozgás
			P(12) gomb	A mérőjelzések közötti távolság növelése	Gyors nagyítás (zoom+)
Monokulár üzemmód: Belepés a stadiametrius távolságmérő interfészbe.	---	---	M (13) gomb	---	Kilépés
			C (14) gomb	A mérőjelzések közötti távolság csökkentése	Gyors kisebbítés (zoom-)

\*A navigáció menüben a funkciókapcsolás rövid ideig tartó gombnyomással végezhető. A haladó menüben a rövid ideig tartó gombnyomással a paraméter beállítások kapcsolhatók.

#### 3. A menü/állapot ikonok bemutatása

	Képernyő fényerő, négy fokozat:
	Képmód: B (fekete forró), W (fehér forró), R (vörös forró), C (hamisszín)
	E-zoom (csak monokulár üzemmódban): 1x, 2x, 4x
	Ultra-tiszta mód
	Bluetooth ikon / Bluetooth bekapcsolva
	Bluetooth csatlakoztatva
	Videó kimenet ikon
	Videó kimenet aktiválása ikon
	Elemtípus választás
	Belovési profil (4db)
	Inaktív pixelek korrekciója
	Visszaállítás gyári alapértékekre
	Aktuális elemkapacitás
	C-típusú tápforrás interfész
	Kijelző tájolása kapcsoló

#### 4. Műszaki adatok

Tipus	Clip CL42
<b>Detektor paraméterek</b>	
Detektor típus	VOX hűtetlen
Felbontás	384x288
Pixelméret	17µm
NETD	≤50mk
Képfrekvencia	50Hz
<b>Optikai paraméterek</b>	
Gyújtótávolság	42mm
FOV (látómező)	8,9°x6,7°
Nagyítás	Előtét üzemmód: 1x; Monokulár üzemmód: 2,9x - 11,6x
Dioptriaállítás	-5dpt - +5dpt
Eszelezési távolság (objektum-méret: 1,7m x 0,5m, P(n)=99%)	1540m

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

Tipus		Clip CL42
<b>Képernyő paraméterek</b>		
Tipus	OLED	
Felbontás	1024x768	
<b>Elektronikai paraméterek</b>		
Elemtípus	2db CR123	
Energiafogyasztás	<1500mW	
Maximális működési idő	4 óra	
<b>Külső interfész</b>		
USB-interfész	Type-C	
Videó kimenet	PAL (RCA-port)	
Külső tápforrás	Type-C	
<b>Különleges funkciók</b>		
Digitális kompasz	✓	
Mozgásérzékelő	✓	
Távvezérlés	Bluetooth	
Stadiametrius távmérő	Csak monokulár üzemmódban	
Cserélhető alkatrészek	M18 egyszemes okulár	
<b>Fizikai paraméterek</b>		
IP-fokozat	IP67	
Tömeg (elemek nélkül)	<420g	
Méret	154x61x58mm	
Csatlakozógyűrű mérete	M52x0,75	

Az előzetes értesítés nélkül változtatás joga fenntartva!

## 5. Rendszerjellemzők

- Gyors átválthatóság az előlét és a monokulár üzemmódok között.
- Gyors összeszerelés és szétszerelés.
- 1,5 km fölötti észlelési távolság.
- 1024x768 nagyfelbontású OLED-kijelző.
- Bluetooth távvezérlő.
- Négyféle képmegjelenítési üzemmód: fehér forró, fekete forró, vörös forró, hamisszín.
- Monokulár digitális zoom: 1x, 2x, 4x.
- Type-C energiaellátó és adatátviteli interfész.
- PAL analóg képkimenet.
- Beépített Bluetooth, kompasz, mozgásérzékelő.
- IP67-szabvány szerinti védelem a környezeti hatások ellen.
- Kompakt méret.
- Kis tömeg, jó utészállóság.

## 6. A készülék használata

### 6.1 Bekapcsolás és kikapcsolás

A P (12) gomb 3 másodpercig tartó megnyomásával kapcsolható be a készülék.

A bekapcsolást követően kb. 6 másodperc elteltével jelenik meg a kép.

A P (12) gomb kb. 5 másodpercig történő nyomva tartásával kapcsolható ki a készülék.

### 6.2 Készenlét üzemmód

A P (12) gomb rövid megnyomásával kapcsolható a be/ki a készülék készenlét üzemmódja. A készenlét üzemmóddal megnövelhető ez elemek élettartama.

### 6.3 Állapotjelző sáv

Az állapotjelző sáv a képernyő alsó részén található, ahol az aktuális képmód, fényerőfokozat, Bluetooth-üzemmód, E-zoom, képkimeneti mód aktiválva, elemállapot kijelzése található.

### 6.4 Navigáció menü



6-1. kép: A parancsikon menü

Normál kijelzés üzemmódban az M (13) gomb rövid ideig tartó megnyomásával lehet belépni a navigáció kezelőfelületre, ahogy a 6-1. képen is látható. Ez tartalmazza a „nincs menükijelzés - képernyőfényerő - kép üzemmód - elektronikus zoom - a navigációs menü bezárása” funkciókat, melyek sorban követik egymást. Az egyes funkciók közötti átkapcsolás az M (13) gombbal végezhető, míg az egyes funkcióparaméterek a P (12) gombbal és a C (14) gombbal állíthatók be.

A parancsikon menü kezelőfelületét a menü gomb 3 másodpercig tartó nyomva tartásával zárhatja be.

- Képernyőfényerő:** 1-4 fényerőfokozat;
- Kép üzemmód:** W (fehér forró), B (fekete forró), R (vörös forró), C (hamisszín);
- E-zoom (csak monokulár üzemmódban):** x1, x2, x4.

### 6.5 Haladó menü

A haladó menü kezelőfelületébe az M (13) gomb 3 másodpercig tartó lenyomásával lehet belépni, ahogy a 6-2. képen is látható. Felülről lefelé haladva az elérhető hat funkció az ultra-tiszta mód, a Bluetooth, képkimenet, az elemtípus, inaktív pixelek korrekciója, visszaállítás gyári értékekre. A részletekről tájékozódjon a 6-1. táblázatban.

#### Tennivalók:

- A haladó menüben az M (13) gomb rövid megnyomásával módosíthatók az aktuális beállítás egyes paramétereit vagy ezzel lehet belépni a másodlagos menübe.
- A P (12) gombbal végezhető a „fel” vagy „balra” mozgás, a C (14) gombbal pedig a „le” vagy „jobbra” mozgás.
- Az M (13) gomb 3 másodpercig tartó lenyomásával lehet elhagyni a haladó menü kezelőfelületét.



6-2. kép: A haladó menü kezelőfelülete

6-1. táblázat: A haladó menüfunkciók leírása

Ikon	Elnevezés	Funkció	Leírás	Állapot
	Ultra-tiszta mód	A normál és az ultra-tiszta mód közötti átkapcsolás	Ebben az üzemmódban a képkontraszt fel van erősítve, ami felhős, esős, ködös és más egyéb kedvezőtlen időjárási körülmény esetén hasznos.	Az ikon megjelenik az állapotsávon.
	Bluetooth	Be / Ki	Bekapcsolt állapotban bluetooth távirányítóval vagy mobiltelefonos App segítségével folyik a készülék vezérlése (a mobiltelefonnal 1 percn belül indítsa el a csatlakoztatást, különben a Bluetooth automatikusan kikapcsol).	Az ikon megjelenik az állapotsávon.
	Képkimenet	Be / Ki	A PAL analóg kábelek továbbításra kerülnek a Type-C adatkábelen keresztül.	Az ikon megjelenik az állapotsávon.
	Elemtípus	3V / 3,7V	3,7V-t kell választani újratölthető elemek használatkor és 3V-t kell választani normál szárazelemek használatkor.	---
	Belövési profil	G1/G2/G3/G4	Max. 4 belövés menthető el.	Az ikon megjelenik az állapotsávon.
	Inaktív pixelek korrekciója	A kép inaktív pixeleinek korrekciója	Lásd a 6.6 fejezetet	Inaktív pixelek korrekciójának kezelőfelülete (lásd az 6-3. képet)
	Visszaállítás gyári alapértékekre	Visszaállítás gyári alapértékekre	Y: Megerősítés; N: Mégsem (visszavonás) A mentés és kilépés az M (13) gomb hosszan tartó lenyomásával végezhető.	---

### 6.5.1 Működés közbeni képkorrekció

A termék automatikus képkorrekciót csak közvetlenül bekapcsolást követően és a készenlét üzemmódból való ébresztéskor végez, hogy a lövés pillanatában biztosan ne okozzon a kép kimerítése gondot. Abban az esetben, ha működés közben a kép zajossá válik a felhasználó tudja a képkorrekciót indítani. A C gombbal végezhető el a képkorrekció. Rövid lenyomásra a zárral kalibrál, ilyenkor apró kattánás hallatszik. Lehetőség van háttérkalibrációra is mely sokkal jobban kitisztítja a képet. A háttérkalibrációhoz az objektív fedelet kell lecsukni és a C gombot pár másodpercig nyomva tartani.

**Megjegyzés:** Abban az esetben, ha a háttérkalibráció nyitott védőkupakkal történik, a kép szellemképessé válik a következő megfelelő korrekcióig.

### 6.6 Inaktív pixelek korrekciója

- A haladó menüben válassza az inaktív pixelek korrekciója beállítását és nyomja meg az M (13) gombot az inaktív pixelek korrekciója kezelőfelületre való belépéshez (6-3. kép). A képernyő közepén megjelenik egy szálkereszt.
- Ezt követően a P (12) és a C (14) gombbal mozgassa fel-le, jobbra-balra a szálkeresztet az inaktív pixelek kiválasztásához. Az M (13) gomb megnyomásával változtathatja meg az X-tengely (bal-jobb) és az Y-tengely (fel-le) elhelyezkedését.
- Az inaktív pixelek kiválasztása után nyomja meg egyszerre a P (12) és a C (14) gombot az inaktív pixelek korrekciójához.
- Ismétlje meg a fentieket az inaktív pixelek kiválasztásához. A korrekción átesett inaktív pixelek száma a képernyő alsó részén lévő állapotsávon jelenik meg.
- A korrekció befejeztével az M (13) gomb hosszan tartó lenyomásával léphet ki a funkcióból.



6-3. kép: Az inaktív pixelek korrekciója funkció kezelőfelülete

### 6.7 Kompaszkalibrálás

- Nyomja meg az M (13) gombot a haladó menübe való belépéshez.
- A haladó menübe való belépést követően forgassa el háromszor 360°-ban a készüléket az optikai tengely körül a kompaszkalibrálás kezelőfelületre való belépéshez. A forgatási irány a 6-4. ábrán látható.



6-4. kép: Forgatási irány

- Ezt követően a képernyő közepén megjelenik a háromtengelyes koordináta-rendszer (lásd 6-5. kép). Tíz sík kalibrációs eljárással forgatható a Clip C. 30 másodperc elteltével automatikusan befejeződik a kalibrálás.
- A kalibrációs eljárás alatt a P (12) gomb rövid megnyomásával bármikor ki lehet lépni a funkcióból.



6-5. kép: Kompaszkalibrálás kezelőfelület

Ezt a használati utasítást a Leitz-Hungaria Kft. forrától a GmK!t

## 6.8 Belövés (csak előtét üzemmódban)

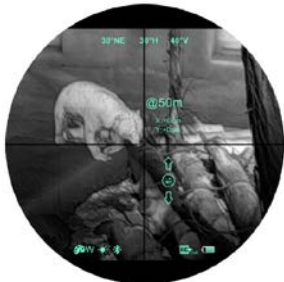
A készüléket be kell lőni mert előfordulhat, hogy előtétként való használat során a találat a megcélzott képponttól eltér.

### Tennivalók:

- Végezze el a nappali céltávcső belövését az előtét csatlakoztatása előtt
- Szerezze fel az előtétet a céltávcsőre. Célozza meg a céltáblát és tegyen lövést. Mérje le a lövedék becsapódási helyének vízszintes és függőleges irányú elérését.
- A belövés kezelőfelületre való belépéshez (lásd 6-6. kép) normál megjelenítés üzemmódban tartva lenyomva egyszerre (kb. 3 másodpercig) az M (13) gombot és a C (14) gombokat. A P (12) gomb vagy a C (14) gomb rövid megnyomásával változtathatja meg az infravörös kép pozícióját. A gombok hosszan tartó megnyomásával indíthatja el a gyorsmozgató funkciót. Az M (13) gomb rövid megnyomásával változtathatja meg a mozgató tengelyét (X-tengely: bal-jobb, Y-tengely: fel-le). A mozgató mértéke az ikon felett lesz látható, ahogy az a 6-6. képen is látható.
- Abban az esetben, ha a lövést balra, vagy felfelé viszi el, akkor a belövés értékét pozitív irányba kell változtatni a tengelyeken, jobbra, vagy lefelé való elérés esetén negatív irányba.
- A belövés végével az M (13) gomb hosszan tartó megnyomásával mentheti el a beállítást és léphet ki a funkcióból.

### Megjegyzés:

- A belövés végrehajtása előtt, kérjük, erősítse meg ennek mentési helyét, azaz válassza ki a belövési profilt (lásd a 6-5. táblázatot).
- A készüléket függőlegesen tartott céltávcsőre csúsztassa rá ütközésgig, majd ebben a pozícióban zárja le a bilincset. Így elkerülhető, a készülék csekély mértékű „lógása”, ami vízszintes felhelyezésnél előfordulhat.
- A céltábla középeinek megjelöléséhez használjon melegítő párnát, vagy alufóliát.
- Abban az esetben, ha 100m-en a találat nincs a táblán, akkor kezdje a belövést 50m-en és utána váltson 100-ra.



6-6. kép: Belövés kezelőfelület

## 6.9 Stadiametriks távolságmérő (csak monokulár üzemmódban)

A csak monokulár üzemmódban elérhető stadiametriks távolságmérési funkcióval megbecsülhető egy ismert méretű objektum távolsága.



6-7. kép: Stadiametriks távolságmérő kezelőfelület

- Normál megjelenítés üzemmódban nyomja meg egyszerre 3 másodpercig az M (13) gombot és a C (14) gombot a stadiametriks távolságmérési kezelőfelületre való belépéshez (lásd 6-7. kép).
- A kijelzőben két mérőjel és három referenciaobjektum ikonja jelenik meg a rájuk vonatkozó távolságadattal.
  - Három előre beállított referenciaobjektum áll rendelkezésre:
    - Nyúl - 0,2 méteres magassággal
    - Vaddisznó - 0,8 méteres magassággal
    - Szarvas - 1,7 méteres magassággal
- Írányozza meg a célobjektumot, majd állítsa be a két mérőjel közötti távolságot a P (12) gomb és a C (14) gomb megnyomásával úgy, hogy a célobjektum kerüljön pontosan a két mérőjel közé. A P (12) gombbal növelhető, a C (14) gombbal csökkenthető a távolság.
- A távolságadat automatikusan újraszámolásra kerül a mérőjelek közötti távolság változtatása közben és az aktuális távolságadat a referenciaobjektumok bal oldalán kerülnek megjelenítésre.
- A mérés végével az M (13) gomb hosszan tartó megnyomásával léphet ki a funkcióból.

## 7. Kiegészítők: Távirányító / Felhasználói szoftver (App)



7-1. kép: Távirányító



7-2. kép: App

A Clip C-hoz Bluetooth segítségével külső eszközök csatlakoztathatók. A Bluetooth távirányító és a mobiltelefonos APP gombkiosztása megegyezik a Clip C főkapcsoló, menü és korrekció gombjával. Az egyes funkciók elérése és beállítása is azonos a Clip C-nél ismerlettel (lásd a 7-1. és 7-2. képeket).

### 7.1 Bluetooth távirányító

- Helyezze be az elemet (CR2032) a távirányítóba. Ehhez a távirányító hátoldalán lévő 4db csillagfejű csavart kell kitékerni.
- Kapcsolja be a készülék bluetooth funkcióját. Ekkor a képernyőn megjelenik az erre utaló ikon (lásd 6-5. fejezet).
- A távirányítón lévő főkapcsoló (P gomb) 15-30 másodperc hosszan tartó lenyomásával jelenti meg a képernyőn a bluetooth funkció ikonját, ami a bekapcsolást jelképezi és a távirányító használhatóságára utal.
- Az eszközök összekapcsolását követően, ha a kapcsolat megszakad, a távirányító 1 percen át keresni fogja a kapcsolatot.
- Ha a Clip C készüléken kikapcsolja a bluetooth funkciót, a távirányító 1 perces keresést követően automatikusan kikapcsol.

### 7.2 Felhasználói szoftver (APP)

- Kapcsolja be a készülék bluetooth funkcióját. Ekkor a képernyőn megjelenik az erre utaló ikon (lásd 6-5. fejezet).
- Nyissa meg a mobiltelefonon az APP-ot és 1 percen belül csatlakozzon a Clip C-vel, hogy a képernyőn a bluetooth funkció ikonja megjelenjen. Az ikon megjelenése utal a sikeres kapcsolat létrejöttére.
- Az APP kezelőfelületén bővíti meg a távirányító ikont és irányítsa a Clip C-t mobiltelefonjáról.

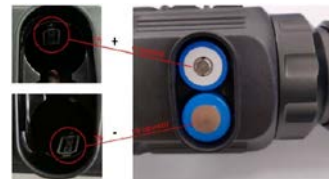
## 8. Karbantartás

### 8.1 Elemcsere

- Ha megjelenik a [ikon] ikon az állapotsávon, cserélje ki mielőbb az elemeket.
- Elemcsere előtt ki kell kapcsolni a készüléket.
- Az elemkamra fedelének nyitószerszereztét (4) forgassa az óramutató járásával ellentétes irányba ütközésgig, majd vegye le a fedelet.
- Helyezzen be 2db CR123 elemet az elemkamrában lévő jelzéseknek megfelelő polaritással. A helyes polaritás a 8-1. képen látható.
- Illessze vissza az elemkamra fedelét és nyomja addig, amíg a helyére nem pattan. Ügyeljen, hogy a fedél mindkét szélén záródjon.

### Megjegyzés:

- Csak az egyszer használatos (nem újratölthető) elemek használata támogatott, mivel a tölthető elemeknél jelentős minőségi és kapacitásbeli eltérések veszélye áll fenn.
- Ne keverje a különböző típusú és töltöttségi szintű elemeket.
- Behelyezést követően állítsa be a haladó menüben az elemtípust az elemcsere utáni első bekapcsoláskor. 3,7V-t kell választani újratölthető elemek használatakor és 3V-t kell választani normál szárazselembek használatakor (lásd a 6-5. fejezete), különben az elemöltöttség kijelzése pontatlan lesz vagy el is tűnhet használat közben.



8-1. kép: Az elem érintkezőinek helyes pozícionálása

### 8.2 Tisztítás karbantartás

- A készülék tisztításához tilos korrodáló hatású és az optikai üveg összekarcolására alkalmas anyagokat használni.
- A készülékváz puha, enyhén alkoholba mártott kendővel törölhető át szükség esetén.
- Az optikai lencsék felületéről a lerakódott port először le kell fújni, majd finoman át kell törölni lencsetörölő tollal vagy alkoholba (nem denaturált szeszbe) mártott zsrímentes pamutkendővel.

### 8.3 Biztonsági szabályok

- Tartsa be az elemekre vonatkozó biztonsági szabályokat. Ne dobja az elhasznált elemeket tűzbe és ne keverje a normál háztartási hulladékok közé.
- A töltéshez csak szabvány töltőt használjon a meghibásodás elkerülése érdekében.
- Ne zárja rövidre az elemek érintkezőit.
- A készülék nem használható, ha a külső hőmérséklet 60°C-nál magasabb.
- A készüléket tilos tűzbe dobni.

## 9. Esetlegesen előforduló hibák és megoldásuk

Hiba	Valószínűsíthető ok	Lehetséges megoldás
Képtelenség.	Nem megfelelő az objektívencse gyűjtőtávolsága.	Állítson az objektívencse gyűjtőtávolságán, amíg a kép ki nem tűszul.
	Régen történt képkorrekció.	Végezzen képkorrekciót.
Elmosódás.	Nem megfelelő a szemrelief (betekintési távolság).	Állítsa be a megfelelő szemreliefet (betekintési távolságot), hogy a kép tiszta legyen.
Nincs analog képkimenet.	Nincs bekapcsolva az analog képkimenet funkció.	Kapcsolja be az analog képkimenet funkciót.
	Az adatkábel nem támogatja az adatátvitelt.	Cserélje ki az adatkábelt.
A készülék nem kapcsolható be.	Hibásan vannak behelyezve vagy gyengék az elemek.	Ellenőrizze az elemek behelyezését, töltöttségi szintjét.
	Nem megfelelő a külső tápforrás feszültsége.	Ellenőrizze a külső tápforrás feszültségét.
Az okulár a céltávcső felszerelése közben megakad.	A szemrelief határoló szerelék nincs a helyén.	Lazítsa meg az okulárt, tolja hátra, majd forgassa el a szerelékét.
A szákereszt nem irányítható a célra.	A „föhérfényű” (normál) céltávcső nem 100 méteres távolságra kalibrált.	Szerezzen fel 100 méteres távolságra kalibrált „föhérfényű” céltávcsövet.

Amennyiben a táblázatban javasolt megoldási módok nem vezetnek eredményre, lépjen kapcsolatba a jótállási jegyben szereplő márkaszervizzel. A készülék arra nem jogosult személy által végzett javítása, szétbontása tilos!

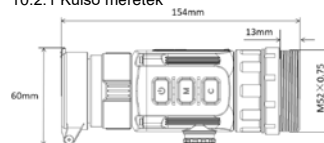
## 10. Melléklet

### 10.1 Interfészek, csatlakozók jellemzői

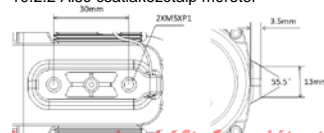
- Type-C-tápellátást, soros portot és PAL képnormát támogató interfész és adatkábel használata lehetséges.
- Type-C- és elemes tápellátás, elemjelzés- és tápfeszültség ellenőrzés, fordított behelyezés hatása elleni védelem támogatása.

### 10.2 Méretek

#### 10.2.1 Külső méretek



#### 10.2.2 Alsó csatlakozóalpméretei



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

## 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-jellegű 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.

## 11. Tartalom

1. A készülék bemutatása.....	1
2. A készülék részei .....	1
2.1 Az egyes készülékrészekhez tartozó funkciók leírása .....	1
2.2 Az egyes kezelőgombokhoz tartozó funkciók leírása .....	1
3. A menü/állapot ikonok bemutatása .....	1
4. Műszaki adatok .....	1
5. Rendszerjellemzők .....	2
6. A készülék használata .....	2
6.1 Bekapcsolás és kikapcsolás .....	2
6.2 Készenlét üzemmód .....	2
6.3 Állapotjelző sáv .....	2
6.4 Navigáció menü .....	2
6.5 Haladó menü .....	2
6.6 Inaktív pixelek korrekciója .....	2
6.7 Kompasskalibrálás .....	2
6.8 Képkalibrálás (csak előtét üzemmódban) .....	3
6.9 Stadiametrikus távolságmérő (csak monokulár üzemmódban) .....	3
7. Kiegészítők: Távirányító / Felhasználói szoftver (App) .....	3
7.1 Bluetooth távirányító .....	3
7.2 Felhasználói szoftver (APP) .....	3
8. Karbantartás .....	3
8.1 Elemcsere .....	3
8.2 Tisztítás karbantartás .....	3
8.3 Biztonsági szabályok .....	3
9. Esetlegesen előforduló hibák és megoldásuk .....	3
10. Melléklet .....	3
10.1 Interfészek, csatlakozók jellemzői .....	3
10.2 Méretek .....	3
10.2.1 Külső méretek .....	3
10.2.2 Alsó csatlakozótálp méretei .....	3