



## LEICA RANGEMASTER CRF R Távolságmérő

Cikkszám: 40504



### Használati útmutató

#### BEVEZETÉS

Kedves Vásárlónk!

Köszönjük, és egyben gratulálunk, hogy termékünket választotta. Mielőtt használatba venné legújabb társát, ismerkedjen meg a sokoldalú és magas minőségű eszközzel, amit legjobb, ha útmutatónk áttanulmányozásával kezd.

Kérjük, a készüléket kizárólag az útmutatóban leírtak szerint használja, mert csak így garantálható az egyszerű és biztonságos használat.

Az Ön Leica Camera AG-ja

A készülék láthatatlan lézersugarat bocsát ki. Kérjük, tanulmányozza át a „Biztonsági szabályok” és a „Fontos információk” c. fejezetet mielőtt először használatba veszi a terméket. A leírtak megismerése fontos a készülékkárosodás és a személyi sérülés elkerülése érdekében.

#### AKÉSZÜLÉKCSOMAG TARTALMA

A szabvány készülékcsomag\* az alábbiakat tartalmazza:

Leica Rangemaster CRF R
3V-os CR2 lítium elem
Hordpánt
Cordura tok
Jótállási jegy
Minőségi tanúsítvány

\* A készülékcsomag tartalma értékesítési régióként eltérő lehet.

#### TARTALÉK ALKATRÉSZEK / KIEGÉSZÍTŐK

Amennyiben kiegészítőkre, tartalék alkatrészekre van szüksége, lépjen kapcsolatba a márkakereskedővel:  
[www.leitz-hungaria.hu](http://www.leitz-hungaria.hu)

#### MEGFELŐSÉGI TANÚSÍTVÁNY

A termékdokumentáción található CE-jelzés arra utal, hogy a készülék megfelel a 2014/53/EU-direktívákban rögzítetteknek. A minőségi tanúsítvány a [www.cert.leica-camera.com](http://www.cert.leica-camera.com) oldalról letölthető.

További kérdéseivel forduljon a Leica Camera AG-hoz az Am Leitz-Park 5, 35578 Wetzlar, Germany címen.

Bluetooth® Wireless Technology: 2402-2480MHz; 20dBm



#### MŰSZAKI ADATOK (LÉZER)

Lézer osztály	IEC / EN Class 1
Hullámhossz (nm)	905
Impulzustartam (ns)	57
Kimeneti teljesítmény (mW)	1,5
Sugár divergencia (mrad)	Függőleges: 0,8 Vízszintes: 1,8

CLASS 1  
LASER PRODUCT

A termék a 2019. május 8. óta érvényben lévő IEC 60825-1 Ed.3 jellemzők kivételével megfelel a 21 CFR 1040.10 és 1040.11 teljesítményszabványoknak.

#### AZ ELHASZNÁLÓDOTT TERMÉK HELYES ELHELYEZÉSE

(Érvényes az Európai Unióban és más európai országokban, ahol a szelektív hulladékgyűjtés bevezetésre került.) A jelzés vagy a felirat arra utal, hogy az elhasznált terméket nem szabad a normál háztartási hulladékok közé keverni.



Az esetleges környezetszennyezés vagy az egészségre káros ellenőrizetlen hulladék elhelyezés megelőzése érdekében, kérjük, különítse el a más típusú újrahasznosítható termékektől. Az otthoni felhasználók lépjenek kapcsolatba a vásárlás helyszínével vagy a hivatalos kormánysszervekkel az elhasznált termék biztonságos elhelyezésével kapcsolatban. Az elhasznált termék biztonságos elhelyezése Önnek díjtalan.

Amennyiben a készülék kivehető elemeket vagy újratölthető akkumulátort tartalmaz, azokat először el kell távolítani, és szükség esetén az előírásoknak megfelelően kell elhelyezni (tájékozódjon a készülék használati útmutatójából).

További információk a helyi hatóságoktól, hulladékkezelő társaságoktól vagy a vásárlás helyén szerezhetők be.

#### BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

##### VIGYÁZAT!

Az alábbiak be nem tartása súlyos sérülést vagy halált okozhat.

##### A lézer használatával kapcsolatos biztonsági szabályok

- Bármilyen az útmutatóban leírtaktól eltérő használati mód vagy a készülék legapróbb átalakítása sugárzásnak kitettség veszélyével jár.
- A lézerjel kibocsátó egység mindaddig aktív és lézersugarat bocsát ki, amíg az okulárban láthatók a kijelzések. Soha nem irányítsa a lézerjel kibocsátó egység lencséjét emberre vagy állatra.
- Ne próbálja szétszedni vagy átalakítani a Leica Rangemastert. A hozzáférhetővé vált belső elektronikai alkatrészek sérülést vagy áramütést okozhatnak.
- Ne nyomja meg a készülék egyik gombját se, amíg a távmérőt emberi szemre irányítja, vagy mialatt belenéz a készülék frontlencséjébe.
- Tartsa a készüléket kisgyermek számára nem hozzáférhető helyen.

##### FIGYELEM!

Az alábbiak be nem tartása sérülést vagy a készülék károsodását okozhatja:

- Soha nem irányítsa a lézersugarat szembe.

- Ne irányítsa a lézersugarat emberre vagy állatra.
- Ne kombinálja a Leica Rangemastert más optikai eszközökkel, pl. objektívvel vagy távcsövekkel. Az ilyen típusú kombinációk esetén megnő a szemkárosodás veszélye.
- Ne érjen a két nyomógombhoz, ha a távmérő funkció nincs használatban, a lézer véletlen bekapcsolásának elkerülése érdekében.
- Ha hosszabb ideig nem használja a készüléket, vegye ki az elemet.
- Ne próbálja saját maga szétszedni, összerakni vagy megjavítani a Leica Rangemastert. A lézersugár súlyos egészségkárosodást okozhat. A gyártói garancia elvész, ha a készülék megbontását, összeszerelését, javítását nem a jótállási jegyen is szereplő hivatalos márkaszerviz végzi.
- Azonnal távolítsa el az elemet és fejezze be a készülék használatát, ha a Leica Rangemaster burkolata leejtést követően megsérül vagy a készülék furcsa hangot bocsát ki, ill. bármilyen rendellenes működést produkál.

### Az elemre vonatkozó biztonsági szabályok

- Csak az előírásnak megfelelő, magas minőségű elemet használjon. A nem megfelelő, vagy nem megfelelően használt elem, robbanást okozhat!
- Ne tegye ki az elemet tartósan erős napsütés, sugárzó hő, nedvesség, pára hatásának. Az elemet tilos mikrohullámú sütőbe és nagynyomású tartályba tenni, mert felrobban!
- Az elemeket tilos tűzbe dobni, melegíteni, újratölteni, szétbontani, vagy erős mechanikai hatásoknak kitenni.
- Az elhasznált elemeket ne keverje háztartási hulladékok közé, mivel a környezetre veszélyes anyagokat tartalmaznak.
- Az elhasznált elemeket célszerű speciális hulladékgyűjtőkbe helyezni, vagy a forgalmazóknál leadni.
- Ne hagyja, hogy gyermekek hozzáférhessenek az elemhez, mert könnyen lenyelhetik, ami fulladásukhoz is vezethet!

### A hordpánttal kapcsolatos tudnivalók

- A hordpánt nagyon erős anyagból készül. Ne hagyja, hogy gyermekek hozzáférhessenek. A pánt nem játékszer, nyakra tekeredve könnyen fulladást okozhat.
- A pánt csak fényképezőgépekhez és távcsövekhez használható. Ettől eltérő felhasználás esetén a pánt károsodhat.
- A pánt nem használható sporttevékenységekhez (pl. hegymászás vagy más hasonló elfoglaltság), mert könnyen fennakadhat.

### Az okulárral kapcsolatos tudnivalók

- A Leica Rangemaster CRF R használatakor is tartsa be a távcsövekre vonatkozó szabályokat, azaz ne nézzen közvetlenül erősen világító fényforrásokba, mert látása súlyosan károsodhat! Az okulár nagyítóként viselkedik, ha közvetlen napsütésnek van kitéve, ezért nem szabad tartósan napfény hatásának kitenni! Tároláshoz helyezze vissza távolságmérőt a tokjába és keressen a készülék számára árnyékos helyet.

### A mért értékekkel kapcsolatos tudnivalók

- A röppályájára ható számos tényező ismeretében elmondható, hogy minél nagyobb a távolság, annál többféle hatás érvényesülhet. Emiatt a kijelzett ballisztikai értékek csak tájékoztatásra szolgálnak.
- Az adatok használatától függetlenül a vadászat során mindig a vadászé minden felelősség.
- A Leica Camera AG nem vállal semmilyen felelősséget sem a harmadik eszközre továbbított adatok pontosságáért.

- Az erős elektromágneses erők, pl. a radarrendszerek által generáltak, hibákat és / vagy pontatlan értékeket eredményezhetnek.
- A Föld mágneses erőterének sajátosságai szintén okozhatnak eltéréseket.

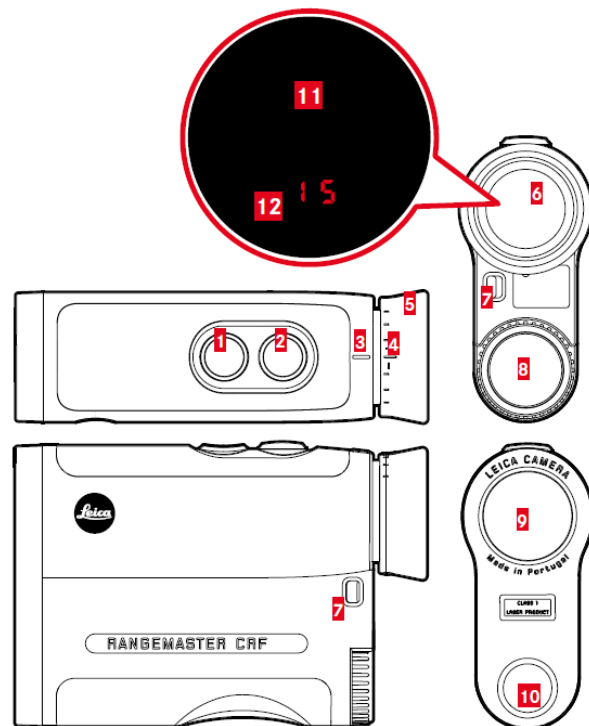
### GARANCIÁLIS TUDNIVALÓK

Gyártó által vállalt garancia: 2 év

Fogyasztói jótállás: 24 hónap

Fogyasztónak NEM minősülő személyek (például, de nem kizárólag Gazdálkodó Szervezetek) számára: gyártó által vállalt garancia, valamint 12 hónap kellékszavatosság.

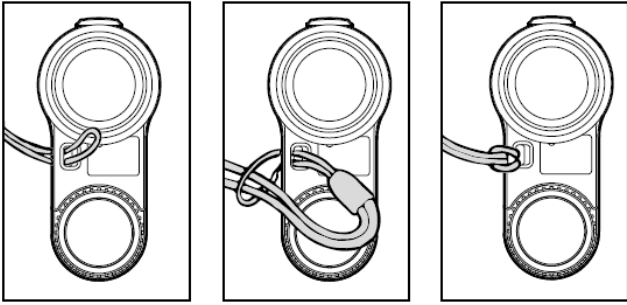
### A KÉSZÜLÉK RÉSZEI



- 1 Menüválasztó gomb**  
EU-US (méter / yard kijelzés), / EH- (ekvivalens vízszintes távolság)
- 2 Főkapcsoló**  
A készülék be/ki kapcsolásához.
- 3 A dioptriaállítás viszonyítási jelzése**
- 4 Dioptriaskála**
- 5 Szemkagyló**
- 6 Szemlencse (okulár)**
- 7 Pántcsatlakozó fül**
- 8 Elemkamra**  
3V-os lítium elem (CR2)
- 9 Frontlencse**
- 10 Lézerjel kibocsátó optika**
- 11 Célkeret (célzjel)**
- 12 Kijelző (érték)**

## ELŐKÉSZÜLETEK

### A hordpánt felszerelése



- ▶ Fűzze át a hordpánton lévő kisebbik hurkot a Leica Rangemaster CRF R házán lévő pántcsatlakozó fülön.
- ▶ Ezt követően húzza át a hordpántot a hurkon.
- ▶ Húzza szorosra.  
A hordpántnak biztonságosan rögzülnie kell a pántcsatlakozó fülhöz.

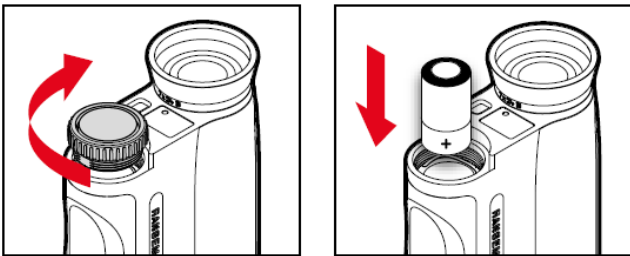
#### Figyelem!

- A biztonságos csatlakoztatást ellenőrizze a pánt enyhe erővel történő meghúzásával. A csatlakozás akkor megfelelő, ha pánt hossza meghúzásakor nem változik.

### Az elem behelyezése / cseréje

A Leica Rangemaster CRF R távolságmérő energiaellátásáról 1db 3 voltos lítiumion elem gondoskodik (CR2 típus).

- ▶ Nyissa fel az elemkamra fedelét az óramutató járásával elmentéses irányba forgatva.
- ▶ Helyezze be az elemet úgy, hogy annak pozitív (+) jellel ellátott végét tolja először az elemkamrába (az elemkamrában látható jelzésnek megfelelően).
- ▶ Az óramutató járásának irányába forgatva zárja vissza a fedelet.

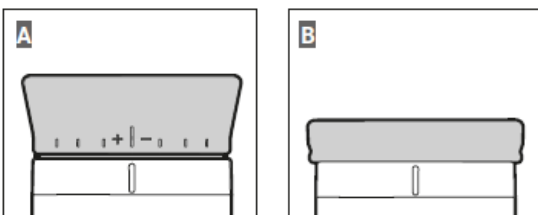


### Az elemtöltöttség ellenőrzése

Az elem nem megfelelő töltöttségére a távolsági adat és a célkeret villogása figyelmeztet. A villogás első jelentkezését követően még több mint 50 további mérés végezhető fokozatosan csökkenő távolságtartományban.

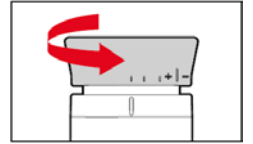
### A készülék használata szemüveggel vagy szemüveg nélkül

Amennyiben a készüléket szemüveg nélkül használja, hagyja alaphelyzetben (A. ábra) a szemkagylót. Így biztosítható a megfelelő távolság és a távmérő szemlencséje között. Szemüveg viseléskor gyűrje fel (B. ábra) a szemkagylót.



### Dioptriaállítás

A dioptriaállító segítségével  $\pm 3,5$  dioptriartartományban szeméhez igazíthatja a célkeret és a kijelzések élességét, így szemüveg viselése nélkül is használható a távolságmérő.



- ▶ Kapcsolja be a távolságmérőt.
  - Megjelenik a célkeret.
- ▶ Célozzon meg egy távolabbi objektumot.
- ▶ Forgassa addig a szemlencse foglalatát a gumi szemkagyló segítségével, amíg a célkeret megfelelő élességű nem lesz.
  - A beállított dioptriaértéket (+ / -) a szemkagylón lévő skáláról olvashatja le.

#### Fontos!

Ne nézzen soha közvetlenül a Napba vagy más erősen világító fényforrásba, mert látása súlyosan károsodhat!

## BEÁLLÍTÁSOK ÉS HASZNÁLAT

### A távolságmérő aktiválása

- ▶ Nyomja meg a főkapcsolót.
  - A készülék bekapcsol és megjelenik a célkeret.

### Menühasználat

#### Belépés a főmenübe

- ▶ Tartsa nyomva a menüválasztó gombot **1** ( $\geq 3$  másodperc).
  - Megjelenik az **EU.US** kijelzés.

#### Mozgás a menürendszerben

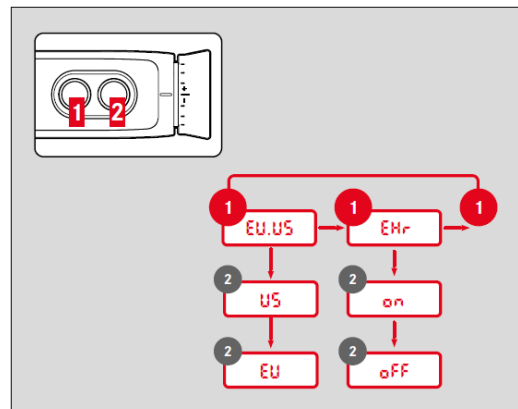
- ▶ A menüválasztó gomb **1** többszöri lenyomásával (2 másodpercnél nem hosszabban) jelenítse meg a kívánt menüpontot.

Menüpont	Opció	Leírás
EU.US	US	Yard kijelzés
	EU	Méter kijelzés
EHR	on	Az EHR bekapcsolva
	off	Az EHR kikapcsolva

### Beállítások kiválasztása

- ▶ Nyomja le (2 másodpercnél nem hosszabban) egymás után többször a főkapcsolót **2**, amíg a kívánt menüpont meg nem jelenik.
  - A kiválasztott beállítás először megerősítésként folyamatosan világít, majd a kijelző a következő menüpontra kapcsol és amennyiben további beállítás nem történik, eltűnik.

### A menürendszer áttekintése



## A mértékegység beállítása

A Leica Rangemaster CRF R távmérőn lehetőség van a metrikus (EU) és az angolszász (US) mértékegységek közötti átkapcsolásra.

- ▶ Tartsa hosszan ( $\geq 3$  másodperc) benyomva a menüválasztó gombot **1**.
  - Megjelenik a kijelzőben az **EU/US** kijelzés.
- ▶ A főkapcsoló **2** többszöri megnyomásával válassza ki a kívánt mértékegységet.

<b>US</b>	Kijelzés yardban
<b>EU</b>	Kijelzés méterben

### Megjegyzés:

- Az aktuális beállítás mindig látható a kijelzőben. Ha a metrikus értékek vannak érvényben, a célkerettől jobbra alul megjelenik egy pont.

## TÁVOLSÁGMÉRÉS

### Egyszeri mérés

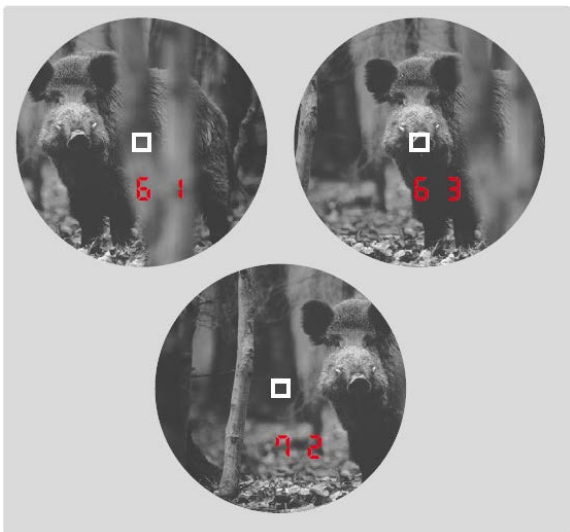


- ▶ Nyomja meg röviden a főkapcsolót **2**.
- ▶ Célozza meg a célkerettel a célobjektumot.
- ▶ Nyomja meg ismét a főkapcsolót.
  - A mérés alatt a célkeret rövid időre eltűnik, majd megjelenik a mért érték.
  - Amíg a célkeret látható, a főkapcsoló további egyszeri lenyomásával újabb mérés végezhető.

A kijelzőn a „**.. ..**” látható, ha

- a céltárgy 10 méternél / yardnál közelebb van, vagy
- a céltárgy a mérési tartományon kívül helyezkedik el, vagy
- a céltárgy felületéről nem verődik vissza a lézersugár.

### Folyamatos mérés



- ▶ Nyomja meg röviden a főkapcsolót **2**.
- ▶ Célozza meg a célkerettel a célobjektumot.
- ▶ Nyomja le és tartsa nyomva a főkapcsolót **2** kb. 2,5 másodpercig.
  - A készülék folyamatos mérés üzemmódra kapcsol. Erre utal a kb. 0,5 másodpercenként megváltozó új mért érték megjelenése is.

### Mérési távolság és pontosság

A maximális mérési távolság az alábbi esetekben érhető el:

- jó fényvisszaverő képességű céltárgy
- 10 kilométeres zavartalan látótávolság

Nagy távolságok esetén pontosabb mérés érhető el a készülék mozdulatlan tartásával és/vagy szilárd felületre helyezésével.

Maximális mérési távolság az egyes jellemző objektumok esetén:

- Jó fényvisszaverő képességű céltárgyak = kb. 1800m
- Fák = kb. 1400m
- Vad = kb. 900m

A mérési távolságot befolyásoló tényezők:

Jellemző	Nagyobb mérési távolság	Kisebb mérési távolság
A céltárgy színe	Fehér	Fekete
A céltárgy elhelyezkedésének módja	Felülete közel merőleges a sugárnyalábra.	Felülete hegyesszöget zár be a sugárnyalábal.
A céltárgy mérete	Nagy	Kicsi
A céltárgy megvilágítottsága (napsütés).	Gyenge (felhős ég)	Erős (déli napsütés)
Légköri viszonyok	Tiszta	Párás
A céltárgy szerkezete	homogén (házfal)	összetett (fa, aljnövényzet)

Mérési távolság és pontosság napsütésben jó látási viszonyok esetén:

Távolsági tartomány:	kb. 10 –2200m
Pontosság:	- 800-2200m, kb. $\pm 0,5\%$ - 400-800m, kb. $\pm 2m$ - 200-400m, kb. $\pm 1m$ - 10-200m, kb. $\pm 0,5m$

Távolság (m)	Pontosság (1 $\sigma$ ) Egyszeri mérés	Pontosság (1 $\sigma$ ) Folyamatos mérés
10-200	$\pm 0,5m$	$\pm 1,5m$
200-1000	$\pm 1m$	$\pm 2m$
1000 <	0,5%	0,5%

### Ekvivalens horizontális távolság (EH<sub>r</sub>)

Az alacsonyabban vagy magasabban lévő célpontokra leadott lövéseket a ballisztikai körülmények megváltoztatják. Emiatt szükséges az ekvivalens horizontális távolság ismerete, ami fontos a vadászathoz. Az EH<sub>r</sub> ismerete például akkor lényeges, ha ballisztikus szálkeresztet használunk.

- ▶ Tartsa hosszan benyomva a menüválasztó gombot **1**.
- ▶ Nyomja meg 1x röviden a menüválasztó gombot.
  - Megjelenik a kijelzőben az **EH<sub>r</sub>** kijelzés.
- ▶ A főkapcsoló **2** többszöri megnyomásával válassza ki a kívánt beállítást. (**on, off**)
- ▶ Nyomja meg röviden a menüválasztó gombot.

## Megjegyzés:

Biztonsági okból a CRF R típus csak 10 és 1100 méter közötti távolsági tartományban határoz meg **EH<sub>r</sub>** értékeket. Ezen kívül eső mért értékek esetén csak az aktuálisan mért lineáris távolságok érhetők el.

## A TÁVOLSÁGMÉRŐ KARBANTARTÁSA

- A Leica Rangemaster CRF R távolságmérő nem igényel speciális karbantartást.
- A nagyobb méretű (pl. por) szennyeződések pumpás ecsettel távolíthatja el.
- Az ujjlenyomatokat vagy más zsíros foltokat a lencséről nedves, majd száraz, nem szőszölődő ruhadarabbal, szarvasbőrrel távolíthatja el.
- Törölgetés közben ne nyomja rá erősen a törölkendőt az erősen szennyezett lencsék felületére. Bár a lencsebevonatok fokozottan karcállóak, a homokszemcsék és a sókristályok károsodást okozhatnak.
- A készülékházat csak nedves szarvasbőrrel tisztítsa.
- Száraz ruhadarabbal törleskor elektrosztatikusan feltöltődhet a távolságmérő.
- Alkohol vagy más vegyszer használata tilos a készülékház és a lencsék tisztításához!
- Tároláshoz válasszon jól szellőző, száraz, hűvös helyet a gombásodás megelőzése érdekében (különösen fontos párás éghajlatú térségekben).

## MŰSZAKI ADATOK

Kijelző:	<b>4 számjegyű LED-es kijelző, környezeti fény által vezérelt fényerőszabályzás</b>
Látómező (m):	115m / 1000m
Nagyítás tartomány (x):	7 – 7
Alapnagyítás (x):	7
Anyaghasználat:	<b>üvegszál erősítésű műanyag</b>
Állítható szemkagyló:	igen
Betekintési távolság:	15mm
Bevonatok:	HDC™
Dioptria kompenzáció:	± 3.5 dpt
Energiaellátás:	1db 3V Lithium CR2
Frontlencse átmérő:	24 mm
Gyártó :	Leica
Gyártó által vállalt garancia:	2 év
Kilépő pupilla:	3.4
Látószög (°):	6.6
Legkisebb fókusz távolság (m):	10
Lézer paraméterek:	szemre ártalmatlan, láthatatlan EN és FDA Class 1
Méretetek:	113x78x35
Mérési módok:	0,3 mp / szkennelés
Működési / tárolási hőmérséklet:	-20°C - +55 °C
Nagyítás:	7x
Prizmarendszer:	<b>fáziskorrektív tetőél prizma, P40 bevonattal</b>
Szemüveggel használható:	igen
Szín:	fekete
Tartozékok:	Cordura tok, hordszj, akkumulátor
Távolságmérős:	igen
Távolságmérési opciók:	10-200m: ± 0,5m; 200-1000m: ± 1 m akár 1800 m-ig
Tömeg (g):	180
Vízállóság:	1 méterig
EAN kód:	4022243405042

## VEVŐSZOLGÁLAT, INFORMÁCIÓ

A készülék meghibásodása esetén, kérjük, lépjen kapcsolatba a Jótállási jegyen feltüntetett márkaszervizzel, vagy a LEICA vevőszolgálatával.

Cím: Leica Camera AG  
Informations-Service  
Am Leitz-Park 5  
D 35578 Wetzlar

## Figyelem!

A terméket használata során ne tegye ki semmilyen elkerülhető kémiai, fizikai behatásnak, sokknak, amelyről sejtethető vagy ismert, hogy a károsodását okozhatja. Kerülje el, hogy a terméket karbantartás elmaradása vagy más mulasztásjellegű hatás vagy kár érje.

Úgy a szállítás, tárolás, mint a használat során vigyázzon az eszközre. Óvja a rázkódástól, 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.

## TARTALOM

Bevezetés .....	1
Akészülékcsomag tartalma .....	1
Tartalék alkatrészek / kiegészítők .....	1
Megfelelőségi tanúsítvány .....	1
Műszaki adatok (lézer) .....	1
Az elhasználandó termék helyes elhelyezése .....	1
Biztonsági szabályok.....	1
A lézer használatával kapcsolatos biztonsági szabályok.....	1
Az elemre vonatkozó biztonsági szabályok .....	2
A hordpánttal kapcsolatos tudnivalók.....	2
Az okulárral kapcsolatos tudnivalók.....	2
A mért értékekkel kapcsolatos tudnivalók .....	2
Garanciális tudnivalók .....	2
A készülék részei .....	2
Előkészületek .....	3
A hordpánt felszerelése .....	3
Az elem behelyezése / cseréje .....	3
Az elemtöltöttség ellenőrzése .....	3
A készülék használata szemüveggel vagy szemüveg nélkül..	3
Dioptriaállítás .....	3
Beállítások és használat .....	3
A távolságmérő aktiválása .....	3
Menühasználat.....	3
Belépés a főmenübe .....	3
Mozgás a menürendszerben.....	3
Beállítások kiválasztása .....	3
A menürendszer áttekintése .....	3
A mértékegység beállítása.....	4
Távolságmérés.....	4
Egyszeri mérés .....	4
Folyamatos mérés.....	4
Mérési távolság és pontosság.....	4
Ekvivalens horizontális távolság ( <b>EH<sub>r</sub></b> ) .....	4
A távolságmérő karbantartása .....	5
Műszaki adatok .....	5
Vevőszolgálat, információ .....	5