



TOOLCRAFT

- ① **Használati útmutató**
Lézeres távolságmérő
Rend. sz. 1600019 (LDM X100)
Rend. sz. 1613600 (LDM X80)

CE

Tartalomjegyzék

	oldal
1. Bevezetés	4
2. A szimbólumok magyarázata	4
3. Rendeltetésszerű használat	5
4. A szállítás tartalma	6
5. Jellemzők és funkciók	6
6. Biztonsági tudnivalók	7
a) Általános tudnivalók	7
b) Lézer	8
c) Elemek/akkuk	10
7. Kezelőelemek	11
8. Kijelző	12
a) Mérés	12
b) Mérési eredmény	13
9. Elemek/akkuk berakása	13
10. Akkuk feltöltése	15
11. Készülék/lézer be-/kikapcsolása	16
12. Érintőképernyő kezelése	16
13. Beállítások	17
14. Távolságmérés	19
15. Folyamatos mérés	19
16. Felületmérés	20
17. Térfogatmérés	20
18. Közvetett mérés	21
a) Két referenciaponttal	21
b) Három referenciaponttal - A változat	22
c) Három referenciaponttal - B változat	23
19. Automatikus felületszámítás	23
20. Automatikus magasságmérés	24
21. Távolság két pont között (P2P)	24

22. Összeadás/kivonás	25
23. Kamera (csak LDM X100)	26
24. Adatexport (csak LDM X100).....	27
25. Tippek és tanácsok	28
26. Hibaelhárítás	28
27. Ápolás és tisztítás	29
28. Megfelelőségi nyilatkozat (DOC)	30
29. Eltávolítás	30
a)	Te
rmék	30
b)	El
ernék/akkuk	31
30. Műszaki adatok	31

1. Bevezetés

Tisztelt vásárlónk!

Köszönjük, hogy ezt a terméket választotta.
A termék megfelel a nemzeti és az európai törvényi követelményeknek.

Ennek az állapotnak a fenntartása és a biztonságos üzem
érdekében

felhasználóként vegye figyelembe ezt

a használati útmutatót!



Ez a használati útmutató ehhez a termékhez tartozik. Az útmutató fontos tudnivalókat tartalmaz a használatba vételhez és a kezeléshez. Legyen tekintettel erre, amikor a terméket másnak továbbadja. Őrizze meg tehát a használati útmutatót, hogy szükség esetén fellapozhassa.

Műszaki kérdéseire az alábbi elérhetőségek valamelyikén
kaphat választ:

Németország: www.conrad.de/kontakt

Ausztria: www.conrad.at

www.business.conrad.at

Svájc: www.conrad.ch

www.biz-conrad.ch

2. A szimbólumok magyarázata



A háromszögbe foglalt villám szimbólum akkor jelenik meg, ha az egészséget fenyegető veszély, például áramütés.



A háromszögbe foglalt felkiáltójel olyan fontos tudnivalókra utal az útmutatóban, amelyeket okvetlenül figyelembe kell venni és be kell tartani.



A nyílszimbólum mellett további tanácsokat és használati tudnivalókat olvashat.



A szimbólum a beépített lézerre figyelmeztet.

3. Rendeltetésszerű használat

A termékkel távolságot, felületet és térfogatot lehet mérni. A mért értékek összeadhatók és kivonhatók egymásból. Közvetett mérési eljárással meghatározható a magasság.

A termék Bluetooth-on keresztül egy okostelefon app-al összeköthető. Az app segítségével a mérési adatok szerkeszthetők és kiértékelhetők. Ezen kívül a termék az app-on keresztül vezérelhető.

Biztonsági és engedélyezési okokból tilos a terméket átalakítani és/vagy módosítani. Ha a terméket a megadottól eltérő célokra használja, a termék károsodhat. Ezen kívül a szakszerűtlen kezelés rövidzárlat, tűz, áramütés stb. veszélyét okozhatja. Figyelmesen olvassa át a használati útmutatót, és őrizze azt meg későbbi betekintés céljára. Ha a terméket továbbadja másoknak, csak a használati útmutatóval együtt tegye.

Az összes előforduló cégnév és termékmegnevezés a mindenkorai tulajdonos márkanéve. Minden jog fenntartva.

4. A szállítás tartalma

- Lézeres távolságmérő
- USB töltőkábel
- Tárolótáska
- Kézpánt
- 3 db akku (NiMH, 900 mAh)
- Használati útmutató

→ Az app útmutatója külön dokumentumként letöltésre rendelkezésre áll. Vegye figyelembe a következő fejezetet.

Aktuális használati útmutatók

Töltse le az aktuális használati útmutatókat a www.conrad.com/downloads weboldaltól, vagy szkennelje be az ott megjelenített QR-kódot. Kövesse a web-oldal útmutatásait.



5. Jellemzők és funkciók

- Porvédett és fröccsenő víz ellen védett (IP65)
- Ház ütészédelemmel (maximális leesési magasság: 2 m)
- Felület számítás
- Térfogat számítás
- Közvetett mérés (Pitagórasz)
- Tartós mérés a minimális/maximális távolság kijelzésével
- Összeadás-/kivonás funkció
- Automatikus szint- és magasság számítás
- 6,35 mm (1/4") állvány menet
- 3 mérési kiinduló pont (előlap, állványmenet, hátlap)
- Mérési érték tároló

- Automatikus kikapcsolás 3 perc elteltével
- Digitális vízmérték
- Érintőkijelző
- Bluetooth funkció egy okostelefon apphoz való csatlakozásra.
- Kamera a cél betájolásához (csak LDM X100)

6. Biztonsági tudnivalók



Figyelmesen olvassa el a használati útmutatót, és különösen a biztonsági előírásokat tartsa be. Ha nem tartja be az ebben a használati útmutatóban szereplő biztonsági és a szakszerű használatra vonatkozó előírásokat, az ebből eredő személyi sérülésekért vagy anyagi károkért nem vállalunk felelősséget. Ezen kívül ilyen esetekben érvényét veszíti a szavatosság és a garancia is.

a) Általános tudnivalók

- A készülék nem játék. Tartsa távol a készüléket gyerekektől és háziállatoktól.
- Ne hagyja a csomagolóanyagokat szanaszét heverni, mert a kisgyerekek játékszernek tekinthetik, ami számukra veszélyes lehet.
- Óvja a készüléket szélsőséges hőmérséklettől, erős rázkódástól, éghető gázoktól, gőzöktől és oldószerektől.
- A termék csak akkor fröccsenő víz ellen védett, ha a töltőcsatlakozó és az elemtartó rendeltetésszerűen van lezárva.
- Ne tegye ki a készüléket mechanikai igénybevételnek.



- Ha a biztonságos használat már nem lehetséges, állítsa le a készüléket, és védje meg a véletlen használattól. A biztonságos használat már nem garantálható, ha a készüléknek

-- látható sérülései vannak,

-- már nem működik rendeltetésszerűen,

-- hosszabb ideig kedvezőtlen környezeti feltételek között volt tárolva, vagy

-- jelentős szállítási terhelésnek lett kitéve.

- Tartsa be azoknak a készülékeknek a használati útmutatóját és biztonsági előírásait is, amelyekhez ezt a készüléket csatlakoztatja.
- Forduljon szakemberhez, ha kétségei támadnak a készülék működésével, biztonságosságával vagy csatlakoztatásával kapcsolatban.
- Karbantartási, beállítási és javítási munkákat szakemberrel, ill. egy szakmùhellyel végeztesse.
- Ha még lenne olyan kérdése, amelyre ebben a használati útmutatóban nem talál választ, forduljon a műszaki ügyfélszolgálatunkhoz vagy más szakemberhez.

b) Lézer

- A lézeres készülék használatakor feltétlenül vigyázni kell arra, hogy a lézersugár úgy legyen irányítva, hogy semmilyen személy se legyen a vetítési irányban, és akaratlanul visszaverődött sugarak (pl. fényvisszaverő tárgyak által) ne kerüljenek olyan helyre, ahol személyek tartózkodnak.



- A lézersugárzás veszélyes lehet, ha a lézersugár vagy egy visszavert sugár a védetlen szembe kerül. Mielőtt a lézerberendezést használatba venné, tájékozódjon az ilyen jellegű lézeres készülékre vonatkozó törvényi rendelkezések és az óvintézkedések felől.
- Ne nézzen bele a lézersugárba, és ne irányítsa emberekre vagy állatokra. A lézersugárzás szemsérüléshez vezethet.
- Ha lézersugár a szemére vetül, tudatosan csukja be, a fejét pedig fordítsa el a sugár irányából.
- Amennyiben a szemét már irritálta a lézersugárzás, semmi esetre se végezzen biztonságilag fontos tevékenységet, például ne dolgozzon gépeken nagy magasságban, vagy nagyfeszültség közelében. Ne vezessen járművet, amíg az irritáció el nem múlik.
- Soha ne irányítsa a lézersugarat tükörre vagy fényvisszaverő felületekre. Az ellenőrizetlenül eltérített sugár személyekre vagy állatokra eshet.
- Ne nyissa fel a készüléket. Beállításokat, karbantartást kizárólag szakképzett, a fennálló veszélyeket ismerő szakember végezhet őket. A szakszerűtlen beállítás veszélyes lézersugárzáshoz vezethet.
- A készülék a 2. lézerosztályba tartozó lézerrel van felszerelve. A szállításban többnyelvű, lézerveszélyre figyelmeztető táblák találhatóak. Amennyiben a lézeren található figyelmeztetés nem az Ön anyanyelvén íródott, cserélje le azt a megfelelőre.



ACHTUNG

LASERSTRAHLUNG NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN LASERKLASSE 2

Max. Ausgangsleistung: < 1 mW
Wellenlänge: 630 - 670 nm
EN 60825-1:2014

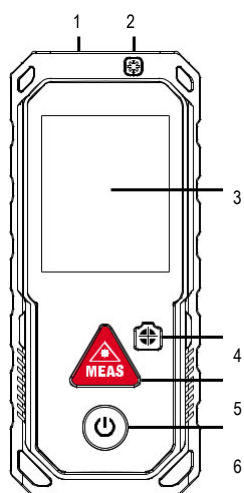
c) Elemek/akkumulátorok

- Az elemek/akkumulátorok berakásakor ügyeljen a helyes polarításra.
- Vegye ki az elemeket/akkumulátorokat, ha a készüléket hosszabb ideig nem fogja használni, hogy megelőzze a kifolyásukból származó károkat. A kifolyt vagy sérült elemek/akkumulátorok a bőrrel érintkezve marási sérüléseket okozhatnak. Ha hibás elemeket/akkumulátorokat kell kézbe venni, viseljen védőkesztyűt.
- Az elemeket/akkumulátorokat úgy tárolja, hogy gyerekek ne férhessenek hozzájuk. Az elemeket/akkumulátorokat ne hagyja szabadon heverni, mert gyerekek vagy háziállatok lenyelhetik őket.
- Az összes elemet/akkumulátort egyszerre kell cserélni. A régi és új elemek/akkumulátorok vegyes használata esetén kifolyásuk miatt a készülék károsodhat.

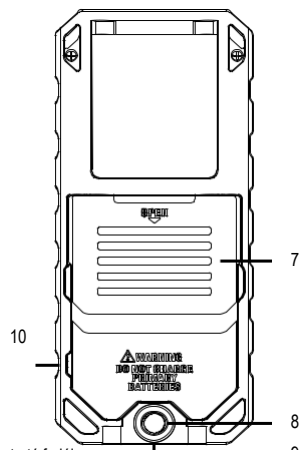


- Ne szedje szét az elemeket/akkumulátorokat, ne zárja rövidre, és ne dobja tűzbe őket. Ne próbáljon feltölteni nem feltölthető elemeket. Robbanásveszély!

7. Kezelőszervek



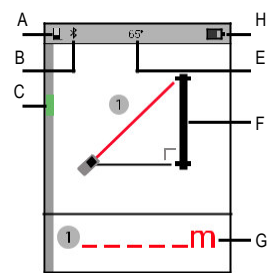
- | | | | |
|---|---------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Mérőérzékelő | 4 | Kamera gomb (csak LDM X100) |
| 2 | Lézer kilépő nyílás | 5 | Gomb MEAS |
| 3 | Kijelző | 6 | Be-kikapcsoló |



- 7 Elemtartó fedél
- 8 Állvány menet
- 9 töltőcsatlakozó
- 10 Fül a csuklópánthoz

8. Kijelző

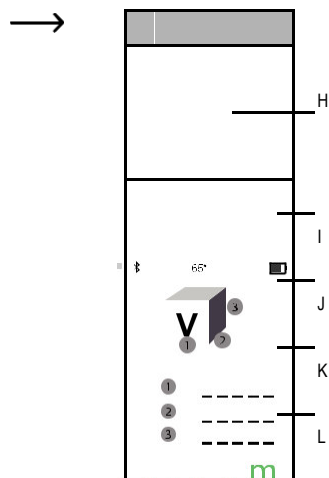
a) Mérés



12

	Közvetve		
Példa:	tt	mérés	két
	referenciaponttal		
Mérési			
A referencia	E Szög		
B Bluetooth	F Mérés üzemmód		
C Digitális libella	G Mérési eredmény		
H Elemállapot			

b) Mérési eredmény



Példa: térfogat mérés

→		Harmadik
H	Mérés üzemmód	K szakasz
I	Első szakasz	L Térfogat
J	Második szakasz	

9. Elemek/akkuk berakása



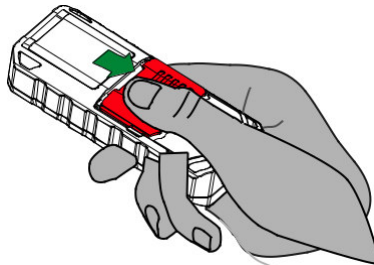
3 db akkuval szállítjuk. A termék működtethető azonban hagyományos elemekkel is.



Soha ne használjon egyszerre akkukat és hagyományos elemeket.

Használjon kizárólag NiMH akkukat vagy alkáli elemeket

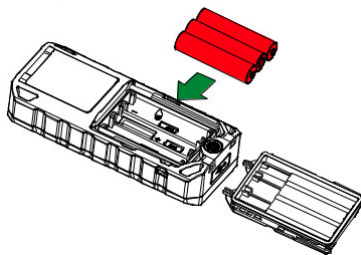
- Tolja le az elemtartó zárót lefelé.



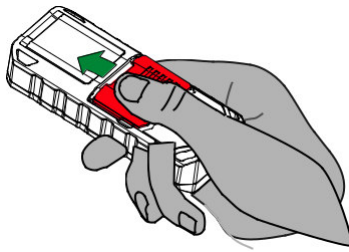
- Vegye le az elemtartó fedelét.

→ Ha nehézségei vannak az elemtartó fedél levételével, használjon egy megfelelő szerszámot (pl. egy egyenes pengéjű csavarhúzó).

- Helyezzen be 3 db mikroelemet vagy akkut pólushelyesen. Vegye figyelembe az elemtartóban látható polaritásjelzéseket.



- Győződjön meg róla, hogy az elemtartó fedelének belső részén lévő tömítő gyűrű helyesen illeszkedik.
- Helyezze vissza az elemtartó fedelét.
- Tolja fel az elemtartó zárót.



Pótolja az elemeket, ill. töltsse fel az akkukat, amint a kijelzőn egy üres elem jelenik meg.

10. Az akkumulátorok feltöltése



Ne kíséreljen meg hagyományos elemeket újratölteni. Robbanásveszély!

Kérjük, töltsse fel az akkukat teljesen az első használat előtt.



Az USB áramforrásnak képesnek kell lennie 500 mA nagyságú áram szállítására.

- Forgassa el a töltőcsatlakozót borító fedelet 180°-kal oldalra.
- Csatlakoztassa a terméket a vele szállított kábel segítségével egy USB-s töltőhöz vagy egy számítógéphez.

A kijelzőn egy rövid figyelmeztetés jelenik meg, hogy hagyományos elemeket nem szabad feltölteni. Ezután megkezdődik a feltöltési folyamat.

- Az akkuk feltöltődtek, ha az állapotjelző tartósan zölden világít.
- **Csak az LDM X100-nál:** Ha a terméket egy számítógépen tölti fel, az operációs rendszer kivetí magából.

- Válassza le a kábelt a termékről és az áramforrásról, ha feltöltődtek az akkuk.

11. Készülék/lézer be-/kikapcsolása

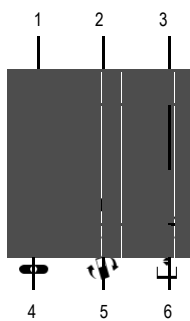
- Tartsa lenyomva kb. 1 másodpercig a be-/kikapcsoló gombot a készülék bekapcsolásához.
 - Nyomja meg röviden a **MEAS** gombot, a célzólézer aktiválására.
 - Nyomja meg röviden a be-/kikapcsolót a célzó lézer deaktiválásához.
 - Tartsa lenyomva kb. 1 másodpercig a be-/kikapcsoló gombot a készülék kikapcsolásához.
- Három perces használati szünet után a készülék önmagát kikapcsolja.

12. Az érintőkijelző (touchscreen) kezelése

- Töröljön jobbra, a különböző mérési módok áttekintésének bemutatására.
Töröljön felfelé és lefelé, és bökjön a kívánt mérési módszerre.
- Töröljön balra, amennyiben a mérési értékeket összeadni vagy kivonni akarja.
Ez lehetséges az egyszerű távolságmérésnél, valamint a felület- és térfogatomérésnél.
- Töröljön lefelé, a beállító menübe való lépéshez.
Töröljön felfelé, a beállító menü újbóli lezárásához.
- Nyomja röviden a be-/kikapcsolót, hogy ismét a fő képernyőhöz jusson.

13. Beállítások

Töröljön lefelé, a beállító menübe való lépéshez.



- | | |
|---------------------|-----------------------|
| 1 Bluetooth | 4 Digitális vízmérték |
| 2 Egység | 5 Képforgatás |
| 3 Mérési referencia | 6 memória |

Bluetooth

- A készüléknek az app-al való csatlakoztatásához Bluetooth-t aktiválni kell.
 - Bökjön a szimbólumra, hogy a Bluetooth-t aktiválja / deaktiválja.
 - Ha a szimbólum mellett az A betű megjelenik, a mérési adatok automatikusan lesznek átadva az app-ra.
 - Ha a szimbólum mellett az M betű jelenik meg, a mérési adatok manuálisan vihetők át az app-ra.
Töröljön egy tetszőleges mérési módban balra és bökjön a Bluetooth szimbólumra, az aktuális mérési adatoknak az appra való átviteléhez.
 - Ha a szimbólum szürke színben van letéve, a Bluetooth deaktiválva van.
- Az app útmutatója külön dokumentumként letöltésre rendelkezésre áll. Nézzzen utána az információknak a 4. fejezetben.

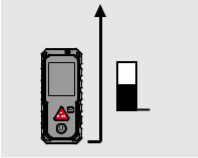
Egység

A következő mértékegységek közül választhat:

- m = méter
- in = coll
- ft = láb
- "----" = láb/coll

Mérési referencia

A következő mérési alappontok közül választhat:

	Kiindulási pont: Hátlap A készülék hosszát tartalmazza a mért érték.
	Kiindulási pont: az állvány menete
	Kiindulási pont: Előlap

Digitális vízmérték

A vízmérték segít Önnek, a termék precíz létrehozásában.

Képforgatás

- Ha a szimbólum fehéren van letéve, a kijelző megfordul, ha a terméket forgatja.
- Ha a szimbólum szürkén van letéve, a képforgatás deaktiválva van.

Tároló

- Nyomja a **MEAS** gombot, vagy töröljön balra/jobbra, a tárolt mérési értékek kijelzéséhez.
 - **Csak LDM X100-nál:** A kijelzett mérési érték törlésére nyomja meg a kamera gombot.
- Az utolsó mérési eredmények automatikusan a tárolóba kerülnek.

14. Távolságmérés

- Nyomja meg a **MEAS** gombot a célzólézer aktiválása céljából.
- Irányítsa a lézerpontot merőlegesen a célra, és próbálja meg a műszert lehetőleg elmozdulásmentesen tartani.
- Nyomja meg a **MEAS** gombot. Rövid idő után hangjelzés hallható és a mért érték megjelenik a kijelzőn.

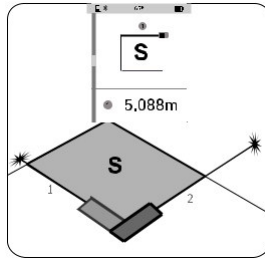
15. Folyamatos mérés

- Tartsa a **MEAS** gombot kb. egy másodpercig nyomva, hogy a folyamatos mérés üzemmódba váltson át.
- Ezzel a cél lézert aktiválja. Ettől fogva a távolság mérés folyamatos.

- A kijelzőn a mérési művelet maximális, minimális és legutoljára regisztrált értéke látható.
- A folyamatos mérés befejezéséhez nyomja meg a **MEAS** vagy a **be-/kikapcsoló gombot**.
- 5 perc inaktivitás után ez a funkció automatikusan megszakad.

16. Terület mérés

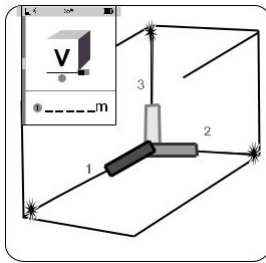
- Töröljön jobbra és válassza a következő funkciót:



- Mérje meg a felület két oldalhosszát.
- A készülék automatikusan összeszorozza a mért értékeket.

17. Térfogatmérés

- Töröljön jobbra és válassza a következő funkciót:



- Mérje meg a szoba két oldalhosszát és a magasságát.
- A készülék automatikusan összeszorozza a mért értékeket.

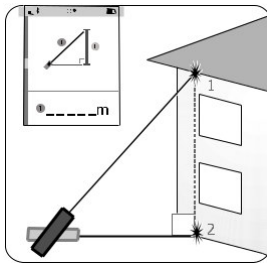
18. Közvetett mérés

→ A Pitagorasz tétele segítségével ($a^2+b^2=c^2$) egy tárgy magassága közvetett módon is meghatározható.

Ügyeljen arra, hogy ugyanazon tárgyra vonatkozó mérések kiindulási pontja pontosan ugyanazon a helyen legyen.

a) Két kiindulási ponttal

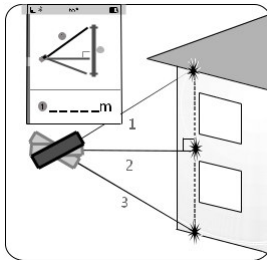
- Töröljön jobbra és válassza a következő funkciót:



- Mérje meg a két szükséges hosszúságot. A sorrendnél hagyatkozzon az előző ábrára.
- A magasságot a készülék automatikusan kiszámolja és megjelenik az alsó sorban.

b) Három kiindulási ponttal - A változat

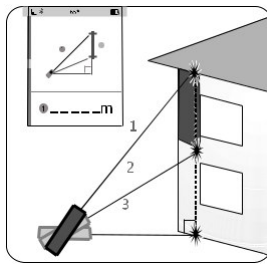
- Töröljön jobbra és válassza a következő funkciót:



- Mérje meg a három szükséges hosszúságot. A sorrendnél hagyatkozzon az előző ábrára.
- A magasságot a készülék automatikusan kiszámolja és megjelenik az alsó sorban.

c) Három kiindulási ponttal - B változat

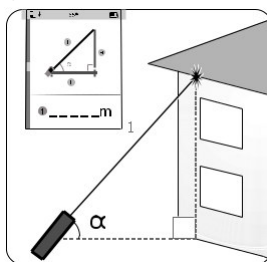
- Töröljön jobbra és válassza a következő funkciót:



- Mérje meg a három szükséges hosszúságot. A sorrendnél hagyatkozzon az előző ábrára.
- Az 1. és a 2. pont közötti rész-távolságot a készülék automatikusan kiszámolja, ami a legelső sorban jelenik meg.

19. Automatikus szint számolás

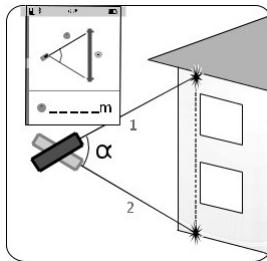
- Töröljön jobbra és válassza a következő funkciót:



- Mérje meg a szükséges szakaszt (ld. az előző ábrán).
- Az eredmény automatikusan kiszámolódik

20. Automatikus magasság számítás

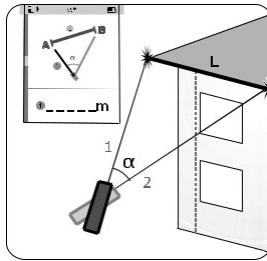
- Töröljön jobbra és válassza a következő funkciót:



- Mérje meg a két szükséges hosszúságot. A sorrendnél hagyatkozzon az előző ábrára.
- A magasságot a készülék automatikusan kiszámolja és megjelenik az alsó sorban.

21. Távolság két pont között (P2P)

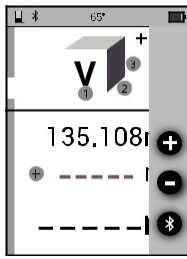
- Töröljön jobbra és válassza a következő funkciót:



- A kijelzőn megjelenik egy figyelmeztető szöveg. A készülék önmagát kalibrálja. Ezalatt ne mozgassa a készüléket. Várja meg, amíg a figyelmeztető jelzés kialszik.
- Ha az önkalibrálás nem sikerül, ismét megjelenik a lista az összes mérési móddal. Ismétlje meg az eljárást ebben az esetben.
- Mérje meg a két szükséges hosszúságot. A sorrendnél hagyatkozzon az előző ábrára.
 - A távolságot a készülék automatikusan kiszámolja és megjelenik az alsó sorban.

22. Összeadás /kivonás

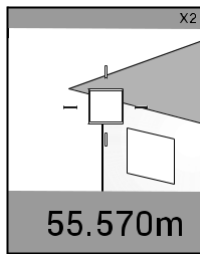
- Mérje meg az első szakaszt.
- Töröljön balra.



- Bökjön + -re egy összeadáshoz, vagy --ra egy kivonáshoz.
 - Mérje meg a következő szakaszt.
 - Az összeg ill. különbség az alsó sorban jelenik meg.
- Ez a folyamat tetszőlegesen gyakran megismételhető.
Területeket vagy térfogatokat is összeadhat/kivonhat.

23. Kamera (csak LDM X100)

- A célzólézer helyett a mérési pontot a beépített kamerával is betájolhatja.
- Szükség esetén egy mérés előtt nyomja meg a kamera gombot. A kijelzőn megjelenik a kamera képe és egy szálkereszt.



- Nyomja a kamera gombot újból, hogy a kétszeres és négyszeres nagyítás között válasszon.

A nagyítási tényező jobbra fent a kijelzőn jelenik meg.

- Ha a célt betájolta, a szokásos módon elvégezheti a mérést.

Ez nem zavarja egy folyamatban lévő mérés (pl. térfogatmérés) lefolyását. Előzőleg regisztrált értékek a köztes tárolóban megmaradnak.

24. Adatexport (csak LDM X100)



Amint a termék egy számítógéppel összeköttetésbe kerül, a töltési folyamat megindul.

Amennyiben a terméket hagyományos, nem feltölthető elemekkel üzemelteti, vegye ki ezeket, mielőtt a terméket egy számítógéphez csatlakoztatná.

- Kösse össze a terméket a mellékelt kábelen keresztül egy számítógéppel.

A termék meghajtóként a „Laser-Meter” névvel jelenik meg.

- A meghajtón található egy fájl a

„DISTANCE.CSV”névvel. Másolja a fájlt a kívánt mappájába.

- Dobja ki a terméket biztosan az operációs rendszeren keresztül, mielőtt a kábelt leválasztja.

25. Ötletek és tanácsok

- A fény megszakadása vagy napsugárzás miatt a kültéri használat során mérési hibák keletkezhetnek. Megfelelő fényviszonyoknál végezze el a méréseket.
- A következő felületek, a fizikai tulajdonságaikból fakadóan torzíthatják a mérési eredményeket:
 - Átlátszó felületek (pl. üveg, víz)
 - Fényvisszaverő felületek (pl. üveg, csillogó fém)
 - Porózus felületek (pl. szigetelőanyagok)
 - Strukturált felületek (pl. durva vakolat, natúr kő)
- Használjon egy állványt (nem szállítjuk vele), hogy konzisztens mérési eredményeket kapjon.

26. Hibaelhárítás

Kód	Ok	Megoldás
204	Számítási hiba	Ismételje meg az eljárást
208	Túláram	Forduljon a kereskedőhöz.
	Lemerültek az elemek.	Cserélje ki az elemeket vagy töltsse fel az akkukat.
220	Akkuk	elemeket vagy töltsse fel az akkukat.

Kód	Ok	Megoldás
252	Túl magas hőmérséklet üzemeleési	Tartsa be az
253	alacsony hőmérsékletet	az tartományt.
255	A visszaverődött jel túl gyenge vagy A mérés túl hosszan tart.	Válasszon egy másik mérési felületet.
256	A visszaverődött jel túl erős	Tartsa be az
261	a tartományon kívül	mérési tartományt.
500	Hardver hiba	Kapcsolja a készüléket ki és ismét be. Amennyiben több kísérlet után a hibaüzenet továbbra is látható, forduljon kereskedőjéhez

27. Ápolás és tisztítás



Semmiképpen ne használjon agresszív tisztítószeret, alkoholt vagy más kémiai oldatokat, mivel ezek a készülékházat károsítják, sőt, a működést is kedvezőtlenül befolyásolhatják.

Ne merítse vízbe vagy más folyadékba a terméket.

- A készülék nem igényel karbantartást. Külsőleg csak egy puha, száraz ruhával, vagy ecsettel ajánlott tisztítani.

Erős szennyeződés esetén használhat egy nedves kendőt.

- A kamera lencséjének tisztításához használjon egy kis ecsetet vagy egy fültisztító pálcikát.
- A mérőeszközt csak a vele szállított táskában szállítsa és tárolja.

28. Megfelelőségi nyilatkozat (DOC)

A Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, ezennel kijelenti, hogy a jelen készülék megfelel a 2014/53/EU irányvonalnak.



Az EU megfelelési nyilatkozat teljes szövege a következő internet címen áll rendelkezésre:
www.conrad.com/downloads

Válasszon egy nyelvet egy zászlószimbólumra való rákattintással, és adja be a készülék rendelési számát a keresőmezőbe; ezután az EU megfelelési nyilatkozatot PDF formátumban letöltheti.

29. Eltávolítás

a) Termék



az elektronikus készülékek értékes anyagokat tartalmaznak, és nem szabad a háztartási hulladék közé dobni. A terméket az élettartama végén a hatályos törvények megfelelően kell eltávolítani.

Vegye ki az esetleg a készülékben lévő elemeket/akkumulátorokat, és különítve távolítsa el őket.

b) Elemek és akkumulátorok



Végfelhasználóként törvény kötelezi az összes használt elemek/akkuk leadására; tilos őket a háztartási szeméttel együtt kidobni.

A károsanyag tartalmú elemeket/akkumulátorokat az itt látható szimbólumok jelölik, amelyek a háztartási szemét útján való eltávolítás tilalmára hívják fel a figyelmet. A legfontosabb nehézfémek jelölései a következők: Cd=kadmium, Hg=higany, Pb=ólom (a jelölés az elemeken és akkumulátorokon, pl. a baloldalon látható szeméttartály ikon alatt található).

Az elhasznált elemek/akkumulátorok ingyenesen leadhatók lakóhelye hulladékgyűjtő állomásain, fiókjainkban, valamint minden olyan helyen, ahol elemeket/akkumulátorokat forgalmaznak.

Ezzel eleget tesz törvényi kötelezettségének, és hozzájárul a környezete védelméhez.

30. Műszaki adatok:

	3 db mikroelem/akku
	Mérési
Táparameffátás.....	tartomány.....
Mérési	
tartomány*.....	0,2 – 100,00 m
	(LDM X100)
	0,2 – 80,00 m
	(LDM X80)
	$\pm(2,0 + 5 \times 10^{-5} D)$
Alappontosság**.....	mm
Pontosság (közvetett	
mérés).....	± 2 cm
Pontosság.(P2P).....	± 4 cm
Lézerosztály.....	2
Lézer hullámhossz.....	630 – 670 nm
Lézer kimeneti	
teljesítmény.....	<1 mW
Megszólalási	
idő.....	<0,5 mp
Töltési	
időtartam.....	4 – 4,5 óra
Védettség.....	
...	IP65

Menet az állványhoz 6,35 mm (1/4")

Rádiófrekvencia..... 2,4 GHz

Adóteljesítmény..... 1 mW

Tárhelyek..... 100 (LDM X100)

30 (LDM X80)

Üzemi feltételek..... -10 ... +40 °C

Tárolási feltételek..... -20 ... +60°C

Méret (H x Szé x Ma).....115 x 49 x 26 mm

Súly..... 154 g (LDM X100)

141 g (LDM X80)

*A mérési tartomány és a pontosság attól függ, hogy a lézersugár a céltárgy felületéről milyen jól verődik vissza, továbbá függ még a lézerpont fényességétől a környezet fényességéhez képest.

**Kedvező feltételeknél a 10 méter alatti mérések esetén a pontosság kb. ± 2 mm. 10 méter feletti mérések esetén $\pm 0,1$ mm/m befolyással lehet számolni.

Kedvezőtlen feltételek között(pl. erős napsugárzásnál vagy rosszul visszaverő felületeknél) az eredmény 10 mm-ig is eltérhet a pontos értéktől.

© Ez a Conrad Electronic SE publikációja, Klaus Conrad Str.
1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Minden jog, beleértve a fordítás jogát is, fenntartva. Mindennemű másolat, pl. fotokópia, mikrofilm, vagy elektronikus adatfeldolgozásban való regisztrálás csak a kiadó írásbeli engedélyével állítható elő. Az utánnomás, kivonatos formában is, tilos. A jelen publikáció megfelel a technika aktuális állásának a nyomtatás idején.

Copyright 2018 by Conrad Electronic SE.

1600019_1613600_v3_1018_02_IPL_m_de