

Használati útmutató

SOLA 

METRON 120 BTC

Lézeres távolságmérő Bluetooth-szal

www.sola.at



HU

Használati útmutató METRON 120 BTC lézeres távolságmérő készülék (az eredeti útmutató fordítása)

A jelen Használati útmutatóról

Gratulálunk az újonnan megvásárolt METRON 120 BTC készülékéhez! Ön olyan SOLA mérőeszközt tett szert, amelynek segítségével munkája egyszerűbb, pontosabb és gyorsabb lesz. A mérőeszköz kínálja funkciók teljes palettájának kiaknázása és a biztonságos kezelés biztosítása érdekében kérjük, vegye figyelembe az alábbi útmutatásokat:

- A készülék üzembe helyezése előtt olvassa el a jelen Használati útmutatót.
- Tartsa a Használati útmutatót mindig a készülék közelében.
- A készüléket csak a Használati útmutatóval együtt adja tovább másnak.
- A készüléken elhelyezett figyelmeztető feliratokat, táblákat soha ne tegye olvashatatlaná.

Tartalom

1. **Általános tudnivalók**
2. **Szállítási terjedelem és tartozékok**
3. **Leírás**
4. **Műszaki adatok**
5. **Biztonsági tudnivalók**
6. **Lézerbiztonság/lézerosztályozás**
7. **Üzembe helyezés**
8. **Kezelés**
9. **Karbantartás, tárolás és szállítás**
10. **Hibakeresés**
11. **Hulladékkezelés**
12. **Gyártói garancia**

1. Általános tudnivalók

1.1 Figyelmeztető jelzések és jelentésük

VESZÉLY

Olyan, közvetlenül fenyegető veszélyt jelent, amely súlyos sérülést vagy halált okoz.

FIGYELMEZTETÉS

Olyan, esetleg veszélyes helyzetre figyelmeztet, amely súlyos sérülést vagy halált okozhat.

VIGYÁZAT

Olyan, esetleg veszélyes helyzetre figyelmeztet, amely könnyű sérülést vagy anyagi kárt okozhat.

ÉRTESÍTÉS

Felhasználásra vonatkozó vagy más hasznos információk.

1.2 Piktogramok és további útmutatások

1.2.1 Figyelmeztető jelzések



Általános veszélyre figyelmeztet

1.2.2 Szimbólumok



Használatba vétel előtt olvassa el a Használati útmutatót.



Az elemeket és a készüléket nem szabad a háztartási hulladékba dobni.



Az elemet ne dobja a tűzbe.



Az elem ne melegedjen 60 °C fölé.



2. lézerezstályú készülék



Ne nézzen a lézersugárba!

2. Szállítási terjedelem

METRON 120 BTC készülék és tartozékai

- 1** 1 x Lézeres távolságmérő
- 2** 1 x Töltő-/adatkábel
- 3** 3 x 1,2 V-os Ni-Mh akkumulátor (3 x 850 mAh)
- 4** 1 x Övtáska
- 5** 1 x Csuklópánt
- 6** 1 x Gyors üzembe helyezési útmutató



3. Leírás

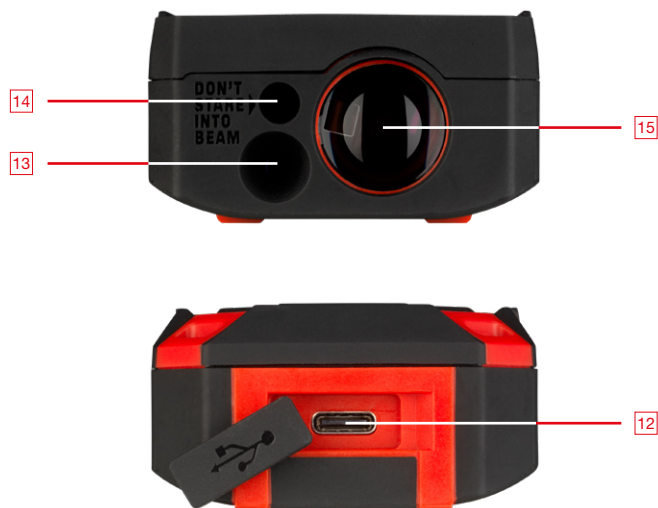
3.1 A készülék részei és funkciógombjai

- 1 Kijelző
- 2 Kamera
- 3 Mérés
- 4 Funkciók
- 5 Kivonás/vissza/mért érték memória
- 6 Összeadás/tovább
- 7 BE/KI
- 8 Állványcsatlakozó 1/4"
- 9 Elemtartó rekesz
- 10 Oldalsó gomb a méréshez
- 11 Beállítások



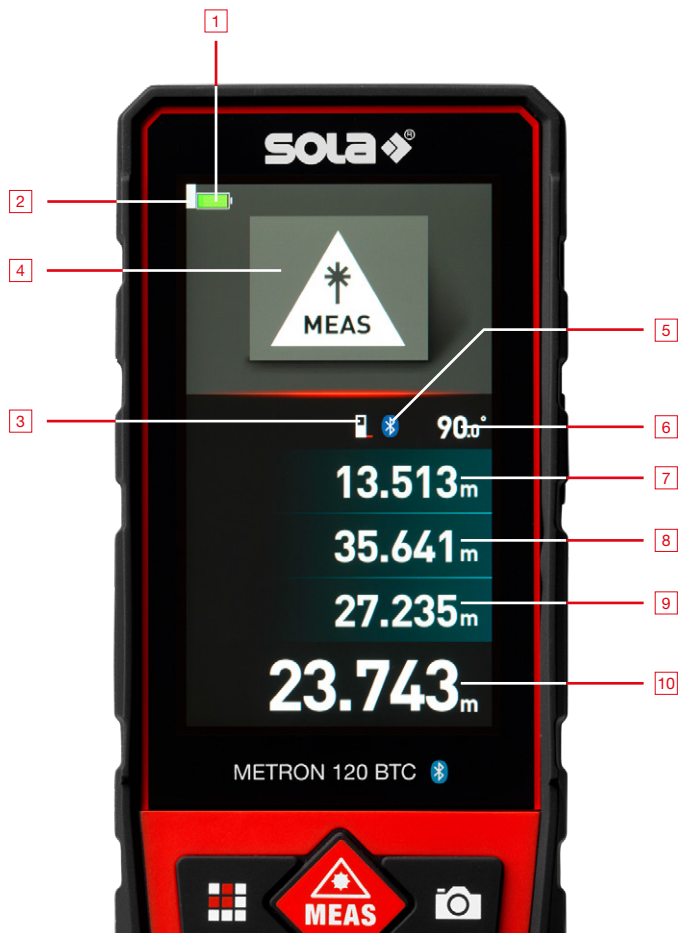
3.1 A készülék részei és funkciógombjai

- 12** USB-C csatlakozás
- 13** Kameranyílás
- 14** Lézerkimenet nyílása
- 15** Lézerfogadás nyílása



3.2 Kijelző

- 1** Elemállapot
- 2** Digitális libella
- 3** Mérési kiindulópont
- 4** Mérési funkció
- 5** Bluetooth
- 6** Lézeres távolságmérő dőlése
- 7** 1. mért érték
- 8** 2. mért érték
- 9** 3. mért érték
- 10** Mérési eredmény









3.3 Navigáció

- 1 Visszalépés a menüponthoz
- 2 Görgetés a következő menüpontra
- 3 Menüpont megerősítése
- 4 A következő lehetőség kiválasztása
- 5 Az előző lehetőség kiválasztása
- 6 Beállítások



3.4 Beállítások

Mértékegységek		Méter, három tizedesjegy
		Méter, négy tizedesjegy (csak egyenkénti mérés üzemmódban érhető el)
		Milliméter
		Láb
		Hüvelyk
		Láb és hüvelyk
Mérési kiindulópont		Készülék elülső széle
		Készülék hátulsó széle (alapértelmezett beállítás)
		Állványrögzítő aljzat közepe
Kijelző elforgatása		Képernyő elforgatása be (csak egyenkénti mérés üzemmódban érhető el)
		Képernyő elforgatása ki
Bluetooth		Bluetooth be
		Bluetooth ki
Hangjelzés		Hangjelzés be
		Hangjelzés ki

Kijelző háttere		Fehér háttér
		Fekete háttér
Mért értékek tárolása		A készülék 5 másodperc után megkezdja a mérést. Az időzített mérés minden funkcióban aktiválható.
Mért értékek tárolása		Magyarázat a következő oldalon.
Tűrés menü		Magyarázat a következő oldalon.

Mért értékek tárolása

Mért érték memória akár 1000 fényképig és/vagy mért értékig.



Tűrés menü

Alapérték (tűrés) beállítása, amely a mérés során minden egyes mérési eredményhez hozzáadódik vagy kivonásra kerül.



3.5 Rendeltetészerű használat

A készülék távolságok mérésére készült. A kijelzőn a mért érték, a beállítás, valamint a készülékstátusz látható. A kibocsátott lézergusarat egy fényvisszaverő felületről visszaveri a lézeres

távolságmérő készülék irányába. Ez teszi lehetővé a távolság meghatározását. A hatótávolság a lézeres távolságmérő készülék modelljétől, valamint a fényvisszaverő felület tükrözőképességétől és felszíni tulajdonságaitól függ.



4. Műszaki adatok

4.1 Általános adatok

Hatótávolság	0,05 – 120 m*
Mérési tűrés	±1,5 mm**
Védettségi osztály	IP65
Lézerosztály	2
Lézertípus	630–670 nm, < 1 mW
Önműködő lézerekikapcsolás	30 s
Önműködő készülék-kikapcsolás	180 s
Üzemidő	max. 5000 mérés***
Elem-/akkutípus	3 × 1,2 V-os Ni-Mh akkumulátor (3 × 850 mAh)
Üzemi hőmérséklet	0 °C és +40 °C között
Mért értékek tárolása	1–1000

Tárolási hőmérséklet	-20 °C és +60 °C között
Állványcsatlakozó	1/4"
Méretek	130 × 54 × 28 mm
Súly elemekkel együtt	190 g

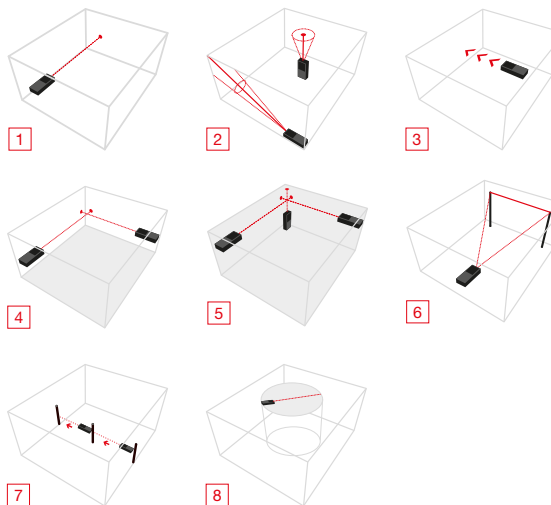
* 100%-os fényvisszaverő-képességű cél (pl. fehérre festett fal), gyenge háttér-megvilágítás és 25 °C üzemi hőmérséklet mellett. Kedvezőtlen körülmények - mint például közvetlen napsugárzás, rossz fényvisszaverő képességgel rendelkező felületek, üveg- ill. tükröződő felületek – melletti távolságmérés esetén pontatlanságokat tapasztalhatunk, melyek hibás méréseket eredményezhetnek. A látható lézerpont hatótávolsága függ a környezeti feltételektől.

** A mérési tűrés a 0,05–10 m tartományban érvényes. 10 m és 120 m közötti távolságok esetén a mérési eredmény ±0,1 mm/m-rel eltérhet a maximális mérési tűréstől.

*** Szobahőmérsékleten történő használat esetén.


4.2 Funkciók

- 1  Hosszmérés
- 2  Min/max mérés
- 3  Folyamatos mérés
- 4  Területmérés
- 5  Térfogatmérés
- 6  Közvetett távolságmérés
- 7  Határkijelölő mérés
- 8  Kör területének mérése



4.2 Funkciók

9  Henger térfogatának mérése

10  Háromszög területének mérése


11  2 pontos trapéz mérés

12  3 pontos trapéz mérés

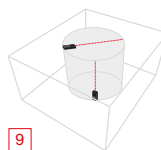
13  Közvetett mérés szögben

14  Automatikus távolságmérés

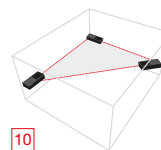
15  Közvetett mérés, 3-pontos (1)

16  Közvetett mérés, 3-pontos (2)

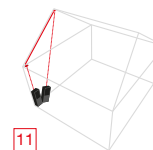
17  Közvetett mérés, 2-pontos



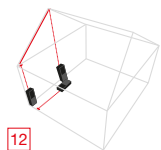
9



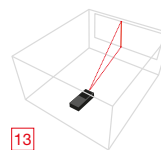
10



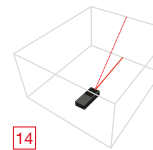
11



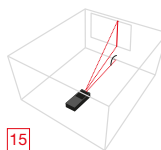
12



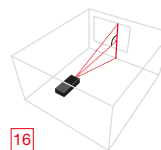
13



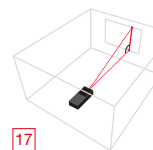
14



15



16



17

5. Biztonsági tudnivalók

5.1 Felelősségi területek

5.1.1 Gyártó

- A SOLA felel a termék biztonságtechnikai szempontból kifogástalan szállításáért, a Használati útmutatót és eredeti tartozékokat beleértve.

5.1.2 Üzemeltető

- Az üzemeltető felel a termék rendeltetésszerű használatáért, a munkatársai általi munkavégzésért, azok oktatásáért és a termék üzemeltetésének biztonságáért.
- Megérti a terméken szereplő biztonsági információt és a használati útmutató instrukcióit.
- Betartja a helyileg érvényben lévő, üzemi biztonsági és baleset-megelőzési előírásokat, ill. a munkavállalók védelmére vonatkozó jogszabályokat és előírásokat.
- Haladéktalanul értesíti a SOLA céget, amennyiben a terméken és annak használata során biztonsági hiányosságok lépnek fel.
- Gondoskodik róla, hogy hibák esetén a terméket tovább ne használják, és hogy annak szakszerű javítása megtörténjen.

5.2 Nem rendeltetésszerű használat

- A készülék és tartozékainak útmutató nélküli használata.
- Egyéb gyártó tartozékainak vagy kiegészítő készülékeinek használata.
- A használati feltételeken túlmutató használat (lásd: 4. fejezet / Műszaki adatok).
- Extrém hőmérsékleti ingadozás mellett történő használat kielégítő akklimatizálás nélkül.
- Biztonsági berendezések hatástalanítása, információs és figyelmeztető feliratok eltávolítása.
- A készülék jogosulatlan felnyitása.
- A készülék vagy tartozékainak átalakítása, módosítása.
- Harmadik személyek szándékos elvakítása.
- Az alkalmazás helyszínének nem kielégítő biztosítása.

5.3 Alkalmazás határai

- A METRON 120 BTC az emberek által tartósan lakható körülmények között való használatra lett kialakítva.
- Ne használja a terméket robbanásveszélyes vagy agresszív környezetben.

Biztonsági tudnivalók

- Vegye fel a kapcsolatot a helyi biztonsági hatóságokkal és biztonsági felelősökkel, mielőtt veszélyeztetett környezetben, elektromos berendezések közelében vagy hasonló helyzetben munkához látna.

5.4 A használat veszélyei

5.4.1 Általános tudnivalók

FIGYELMEZTETÉS

A kellő ismeretek hiánya, ill. hiányossága a készülék szakszerűtlen vagy rendeltetésnek nem megfelelő használatához vezethet. Ez súlyos személyi, dologi, vagyoni és környezeti károkkal járó baleseteket idézhet elő.

- Kövesse a gyártó biztonsági útmutatásait és az üzemeltető utasításait.
- Tartsa a készüléket és tartozékait gyermekek elől elzárva.

FIGYELMEZTETÉS

A lézersugár általi elvakítás közvetetten súlyos balesetekhez vezethet, különösen járművet vezető vagy gépet kezelő személyek esetében. Ne nézzen a lézersugárba.

- A lézersugarat, ill. a lézer síkját ne állítsa szemmagasságba, ill. ne irányítsa személyekre.

VIGYÁZAT

A készülék leejtése, hosszabb tárolása, szállítása és egyéb mechanikus hatások hibás mérési eredményeket idézhetnek elő. Használat előtt ellenőrizze a készülék sértetlenségét. Ne használjon sérült készüléket.

- A javításokat kizárólag a SOLA-val végeztesse.

5.4.2 Elemek

VESZÉLY

Az elemek és akkumulátorok erős mechanikai behatás következtében kifolyhatnak, kigyulladhatnak, fellobbanhatnak, aminek során mérgező anyagok szabadulhatnak fel.

- Az elemeket és akkumulátorokat ne nyissa fel, és ne tegye ki mechanikus terhelésnek.
- A javításokat kizárólag a SOLA-val végeztesse.

FIGYELMEZTETÉS

Az elemek és akkumulátorok magas környezeti hőmérséklet, ill. folyadékba történő bemerítés következtében kifolyhatnak, kigyulladhatnak, felrobbanhatnak vagy mérgező anyagok szabadulhatnak fel belőlük.

- Az elemeket és akkumulátorokat szállítás közben óvja a mechanikus hatásoktól.
- Az elemeket és akkumulátorokat ne forrósítsa fel és ne tegye ki tűz hatásának.
- Ne engedje, hogy nedvesség hatoljon be az elemekbe és akkumulátorokba.
- Ne használjon sérült elemeket vagy akkumulátorokat. Ártalmatlanítsa őket szakszerűen (lásd: 12. fejezet / Ártalmatlanítás).

FIGYELMEZTETÉS

Rövidzárlat vagy rendeltetésnek nem megfelelő használat esetén az elemek túlforrósodhatnak, ami sérülés- és tűzveszélyhez vezethet.

- Elemeket ne tároljon vagy szállítson ruhadarab zsebében.
- Az elemek érintkezőit ne engedje ékszerrel, kulccsal vagy más elektromosan vezető tárggyal érintkezni.
- Az elemeket ne tölts fel.

- Ne süsse ki az elemeket rövidre zárással.
- Az elemeket ne forrassa bele a készülékbe.
- Ne használjon egyszerre régi és új elemeket, különböző gyártók elemeit, vagy különböző típusjelzéssel ellátott elemeket.

FIGYELMEZTETÉS

Szakszerűtlen ártalmatlanítás esetén súlyos sérüléseket okozhat önmagának és másoknak, valamint szennyezi a környezetet. Műanyag alkatrészek elégetése esetén mérges gázok keletkeznek, ami betegséget idézhet elő. Az elemek sérülés vagy erős felmelegedés esetén felrobbanhatnak, és ennek során mérgezést, égési vagy mart sérüléseket vagy környezetszennyezést okozhatnak. Könnyelmű hulladékkezeléssel lehetővé tesszük, hogy jogosulatlan személyek rendeltetésnek nem megfelelően használják a terméket.

- A terméket nem szabad a háztartási hulladékba helyezni. A terméket és a tartozékokat szakszerűen ártalmatlanítsa (lásd: 12. fejezet / Ártalmatlanítás).
- A termék jogosulatlan személyek, mindenekelőtt gyermekek elől elzárva tartandó.

5.5 Elektromágneses összeférhetőség (EMC)

- Elektromágneses összeférhetőség alatt a termék azon képességét értjük, hogy elektromágneses sugárzással és elektrosztatikus feltöltődéssel rendelkező környezetben hibátlanul működik, és nem okoz más készülékekben elektromágneses zavarokat.

5.5.1 Más készülékek zavarása a METRON 120 BTC által

- Bár a termékek megfelelnek a vonatkozó irányelvek és szabványok szigorú követelményeinek, a SOLA nem zárhatja ki maradéktalanul annak a lehetőségét, hogy a termék zavart idéz elő más készülékekben (pl., ha Ön a terméket másik gyártótól származó készülékkel, pl. terepi számítógéppel, PC-vel, rádiókészülékekkel, mobiltelefonokkal, különböző kábelekkel vagy külső elemekkel kombinálva használja).
- Számítógépek, rádiók használata esetén ügyeljen a gyártó által az elektromágneses összeférhetőségre vonatkozóan feltüntetett adatokra.
- Kizárólag eredeti SOLA felszerelést és tartozékot használjon.

5.5.2 A METRON 120 BTC zavarása más készülékek által

- Jóllehet a termék megfelel a vonatkozó irányelvek és szabványok szigorú követelményeinek, a SOLA nem zárhatja ki maradéktalanul annak lehetőségét, hogy a rádió-adóállomások, rádiótelefonok, dízel-generátorok stb. közvetlen közelében az intenzív elektromágneses sugárzás meghamisíthatja a mérési eredményeket.
- Ilyen körülmények közötti méréseknél ellenőrizze a mérési eredmények hihetőségét.

6. Lézerbiztonság/lézerosztályozás

A METRON 120 BTC látható lézervonalat sugároz ki.
A termék a DIN EN 60825-1:2014+A11:2021 szabvány szerinti 2. lézerosztálynak felel meg.

2. lézerosztály:

A 2. osztályú lézerkészülékek esetén a véletlen, rövid ideig tartó lézerbe nézéskor a szemhéj reflexszerű lecsukódása és/vagy elfordulásos reakció védi a szemet.



FIGYELMEZTETÉS

Optikai segédeszközökkel (pl. távcsővel) a lézersugárba történő belenézés veszélyes lehet.

VIGYÁZAT

A lézersugárba történő belenézés veszélyes lehet a szemre.

- Ne nézzen a lézersugárba.
- Ne irányítsa másik személyre a lézersugarat.

A készüléken elhelyezett táblák:



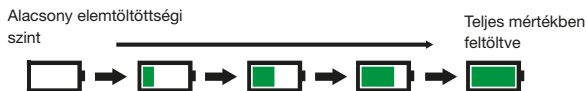
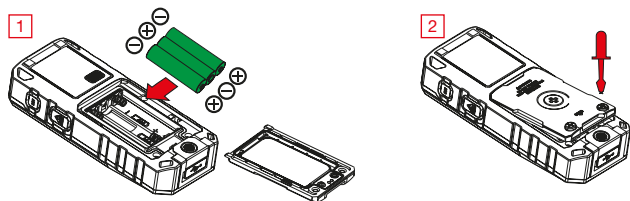
A típustáblát ne távolítsa el!

7. Üzembe helyezés

7.1 Elemek

A készülék 3 x 1,2 V-os Ni-Mh akkumulátorral (3 x 850 mAh) rendelkezik. Az akkumulátor töltöttségi állapota megjelenik a kijelzőn.

- 1** Nyissa ki az elemtartó rekeszt egy csavarhúzóval, és helyezze be az akkumulátorokat a képen látható módon.
- 2** Zárja be megfelelően az elemtartót, és csavarja vissza.



FIGYELMEZTETÉS

Ha nem újratölthető akkumulátorokat használ, NE töltsé azokat USB-n keresztül. A nem újratölthető elemek nem megfelelő töltése által okozott károk nem tartoznak a garancia hatálya alá, és ezért nem vállalunk felelősséget. A töltés során a készülék felmelegedhet. Ez normális, és nem befolyásolja a termék teljesítményét vagy élettartamát. Az energiatakarékosság érdekében húzza ki a töltőt, és vegye ki az elemeket, ha nem használja a készüléket.

7.2 Övtáska

A lézeres távolságmérő szállításához a készülék az övtáskában tárolható. A méréshez a lézerkészüléket ki kell venni a táskából.



8. Kezelés

8.1 Alapfunkciók

8.1.1 Akkumulátorok töltése

Az akkumulátor töltöttségi állapota megjelenik a kijelzőn. Ha az ikon folyamatosan villog a képernyőn, töltse fel az akkumulátorokat. A lézeres távolságmérő töltéséhez használja a mellékelt töltőkábelt, vagy töltse vezeték nélkül a készülék hátulját egy, a szállítási terjedelem részét nem képező induktív töltőfelületre helyezve. A készülék töltés közben is használható, és kb. 3 óra elteltével teljes mértékben feltöltődik.

8.1.2 Be- és kikapcsolás

A lézeres távolságmérő bekapcsolásához nyomja meg és 1 másodpercig tartsa lenyomva a „BE/KI” gombot. A lézeres távolságmérő kikapcsolásához nyomja meg és 1 másodpercig tartsa lenyomva a „BE/KI” gombot.

8.1.3 Vissza

Az utolsó művelet visszavonásához nyomja meg egyszer a „BE/KI” gombot. A „BE/KI” gomb kétszeri megnyomásával kiléphet az aktuális funkcióból, és visszatérhet az egyenkénti mérés üzemmódba.

8.1.4 Célkereszt

Ha a keresőkereszt kamera üzemmódban piros, a kereső még mindig beállítást végez, és nem lehet mérést végezni, amíg a keresőkereszt zöldre nem vált, a kereső nem fókuszál, és elvégezhető a mérés.

8.1.5 Kamera

A „Kamera” gomb egyszeri megnyomásával a kamera üzemmód 2-szeres nagyításban (x2) aktiválódik, a Kamera gomb ismételt megnyomásával 4-szeres nagyításra (x4) vált. A „BE/KI” gomb egyszeri megnyomásával bezárhatja a kamera üzemmódot. A „Kamera” gomb lenyomva tartásával a készülék fényképet, illetve képernyőképet készít egyenkénti méréssel.

8.1.6 Összeadás/kivonás

A hossz-, terület- és térfogatomérési funkciókban a „+” és „-” gombok a mért értékek összeadására vagy kivonására használhatók. Ezt a folyamatot korlátlanul lehet ismételni.

8.1.7 Mért érték memória

A lézeres távolságmérő a mért értékeket tároló memóriával van ellátva, és akár 1000 mért érték tárolására is képes.

8.1.8 Munkavégzési utasítások

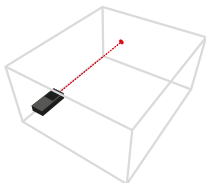
A mérés során a lézeres távolságmérőt nem szabad mozgatni. Ajánlott egy ütközővel rendelkező rögzített felfekvőfelület alkalmazása. A lézerekibocsátási mező valamint a mérési pontot tartalmazó felület a mérés során nem lehet letakarva. A mért felülettől függően nem zárható ki, hogy hibás mérési eredmények szülessenek. A strukturált, tükröző, átlátszó és porózus felületek kerülendők.

8.2 Funkciók

8.2.1 Hosszmérés

- 1 A lézeres távolságmérő bekapcsolása.
- 2 Irányítsa a lézerpontot a célra.
- 3 Nyomja meg a „Mérés” gombot.

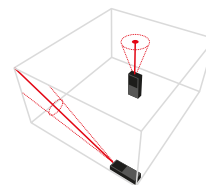
A mérés befejeztével a távolság a kijelző utolsó sorában jelenik meg. További távolságok meghatározásához ismételten nyomja meg a „Mérés” gombot.



8.2.2 Min/max mérés

- 1 A lézeres távolságmérő bekapcsolása.
- 2 Irányítsa a lézerpontot a célra.
- 3 Nyomja meg és 2 másodpercig tartsa lenyomva a „Mérés” gombot.

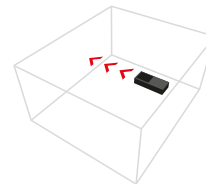
A minimális és maximális értékek az 1. és a 2. mérési érték sorban találhatóak. A mérés leállításához nyomja meg ismét a „BE/KI” gombot.



8.2.3 Folyamatos mérés

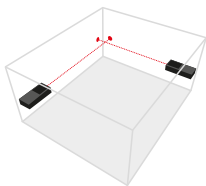
- 1 A lézeres távolságmérő bekapcsolása.
- 2 Irányítsa a lézerpontot a célra.
- 3 Nyomja meg és 2 másodpercig tartsa lenyomva a „Mérés” gombot.

A lézeres távolságmérő megméri a távolságot, és megjeleníti a kijelző legalsó sorában. A mérés leállításához nyomja meg ismét a „BE/KI” gombot.



8.2.4 Területmérés

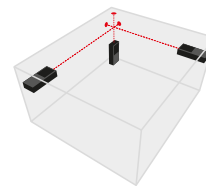
- 1 A lézeres távolságmérő bekapcsolása.
- 2 Jelenítse meg a területmérési funkciót, és kövesse az utasításokat.
- 3 A „Mérés” gombbal mérje meg a felmért felület hosszát és a szélességét egymás után úgy, mint az egyenkénti mérésnél. A két mérés között a lézergusár bekapcsolva marad.



A mérés befejeztével a készülék automatikusan kiszámolja a felületet, és megjeleníti azt a kijelző legalsó sorában. Az egyes mért értékek az 1. és a 3. mérési érték sorban találhatóak.

8.2.5 Térfogatmérés

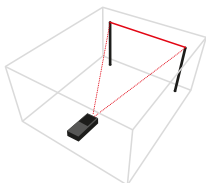
- 1 A lézeres távolságmérő bekapcsolása.
- 2 Jelenítse meg a térfogatmérés funkciót, és kövesse az utasításokat.
- 3 A „Mérés” gombbal mérje meg a felmért felület hosszát, szélességét és magasságát egymás után úgy, mint az egyenkénti mérésnél. A három mérés között a lézergusár bekapcsolva marad.



A mérés befejeztével a készülék automatikusan kiszámítja a térfogatot, és megjeleníti a kijelző legalsó sorában. Az egyes mért értékek az 1. és a 3. mérési érték sorban találhatóak.

8.2.6 Közvetett távolságmérés

- 1 A lézeres távolságmérő bekapcsolása.
- 2 Jelenítse meg a közvetett távolságmérés funkciót, és kövesse az utasításokat.
- 3 A készülék 5 másodpercig kalibrálja magát, ezért a lehető legegyszerűsebb felületre kell helyezni, és ez idő alatt nem szabad mozgatni.
- 4 Nyomja meg a „Mérés” gombot két olyan pont méréséhez, amelyek vízszintesen egymás mellett vannak.

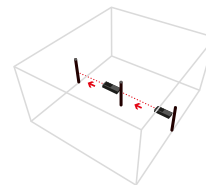


A mérés befejeztével a készülék automatikusan kiszámolja a két mérési pont közötti távolságot, és megjeleníti azt a kijelző legalsó sorában. Az egyes mért értékek az 1. és a 3. mérési érték sorban találhatóak.

8.2.7 Határkijelítő mérés

Ez a funkció lehetővé teszi az egyenlő távolságok rendkívül gyors mérését és jelölését:

- 1 A lézeres távolságmérő bekapcsolása.
- 2 Jelenítse meg a határkijelítő mérés funkciót, és kövesse az utasításokat.
- 3 Írja be az A és B határpontokat. Az A a kiindulási értékre utal, amelynél a mérésnek kezdődnie kell, a B pedig az ismétlődő távolságra utal, amelyet meg akar jelölni. A bevitel részletesebb magyarázatát a 27. oldalon találja.



Folytassa a(z) **4 5 6** ponttal a 28. oldalon.

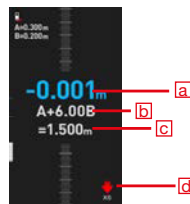
A következő gombok állnak rendelkezésre a határkijelölő mérés beviteléhez (a 8.2.7. ponttól):



VIGYÁZAT

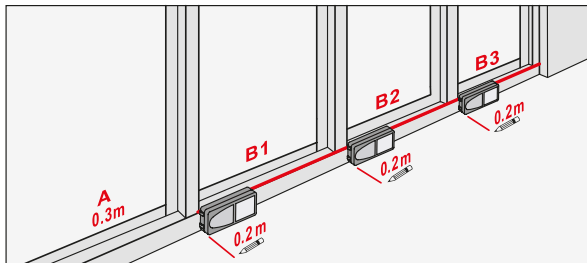
A jelölés előtt vegye figyelembe a beállított mérési kiindulópontot.

Az értékek beírása után megkezdődik a határkijelölő mérés. A kijelzőn megjelenő kijelzések segítenek a tájékozódásban:



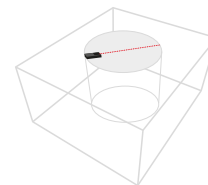
- a** Megjeleníti a jelölendő ponttól lévő távolságot.
- b** Megjeleníti, hogy az aktuális ponton hányszor érték el az A és a B értéket.
- c** Megjeleníti a teljes méretet.
- d** Az irányjelző nyílak a következő ponthoz vezető irányt mutatják.

- 4 végezze el a mérést úgy, hogy a készüléket lassan a határkijelölő vonal mentén mozgatja. Amikor a lézeres távolságmérő eléri az A célt, hangjelzést fog hallani (ha aktiválva van). Jelölje meg azt a pontot, amikor a felső érték nulla (figyeljen a készülék mérési kiindulópontjára). Meghatározta a határkijelölő mérés kiindulópontját.
- 5 Mozgassa tovább a készüléket a határkijelölő vonal mentén. Amikor megközelíti a B távolságot jelző pontot, hangjelzést fog hallani (ha aktiválva van). Jelölje meg azt a pontot, amikor a felső érték nulla (figyeljen a készülék mérési kiindulópontjára). Meghatározta a B távolságot.
- 6 Folytassa a 4. és 5. lépéssel, amíg minden kívánt pontot meg nem jelölt.



8.2.8 Kör területének mérése

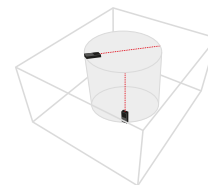
- 1 A lézeres távolságmérő bekapcsolása.
- 2 Jelenítse meg a kör területének mérése funkciót, és kövesse az utasításokat.
- 3 A „Mérés” gombbal mérje meg az átmérőt, mintha egyenkénti mérést végezne.



A mérés befejeztével a készülék automatikusan kiszámolja a felületet, és megjeleníti azt a kijelző legalsó sorában. Az egyes mért értékek az 1. és a 2. mérési érték sorban találhatóak.

8.2.9 Henger térfogatának mérése

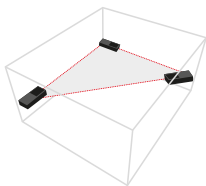
- 1 A lézeres távolságmérő bekapcsolása.
- 2 Jelenítse meg a henger térfogatának mérése funkciót, és kövesse az utasításokat.
- 3 A „Mérés” gombbal mérje meg az átmérőt és a magasságot egymás után úgy, mint az egyenkénti mérésnél.



A mérés befejeztével a készülék automatikusan kiszámítja a térfogatot, és megjeleníti a kijelző legalsó sorában. Az egyes mért értékek az 1. és a 3. mérési érték sorban találhatóak.

8.2.10 Háromszög területének mérése

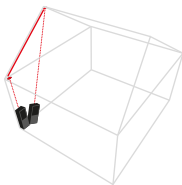
- 1** A lézeres távolságmérő bekapcsolása.
- 2** Jelenítse meg a háromszög területének mérése funkciót, és kövesse az utasításokat.
- 3** A „Mérés” gombbal mérje meg a három mérési pontot egymás után úgy, mint az egyenkénti mérésnél.



A mérés befejeztével a készülék automatikusan kiszámolja a felületet, és megjeleníti azt a kijelző legalsó sorában. Az egyes mért értékek az 1. és a 3. mérési érték sorban találhatóak.

8.2.11 2 pontos trapézmérés

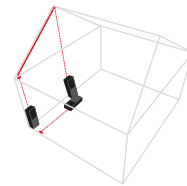
- 1** A lézeres távolságmérő bekapcsolása.
- 2** Jelenítse meg a 2 pontos trapézmérés funkciót, és kövesse az utasításokat.
- 3** A „Mérés” gombbal mérje meg a két megadott mérési pontot egymás után úgy, mint az egyenkénti mérésnél.



A mérés befejeztével a készülék automatikusan kiszámolja a két mérési pont közötti távolságot, és megjeleníti azt a kijelző legalsó sorában. Az egyes mért értékek az 1. és a 3. mérési érték sorban találhatóak.

8.2.12 3 pontos trapézmérés

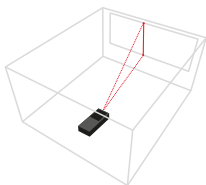
- 1** A lézeres távolságmérő bekapcsolása.
- 2** Jelenítse meg a 3 pontos trapézmérés funkciót, és kövesse az utasításokat.
- 3** A „Mérés” gombbal mérje meg a három megadott mérési pontot egymás után úgy, mint az egyenkénti mérésnél.



A mérés befejeztével a készülék automatikusan kiszámolja az első és a harmadik pont közötti távolságot, és megjeleníti azt a kijelző legalsó sorában. Az egyes mért értékek az 1. és a 3. mérési érték sorban találhatóak.

8.2.13 Közvetett mérés szögben

- 1 A lézeres távolságmérő bekapcsolása.
- 2 Jelenítse meg a közvetett mérés szögben funkciót, és kövesse az utasításokat.
- 3 A „Mérés” gombbal mérje meg a két megadott mérési pontot egymás után úgy, mint az egyenkénti mérésnél.



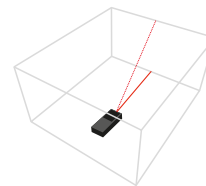
A mérés befejeztével a készülék automatikusan kiszámolja közötti két mérési pont közötti távolságot, és megjeleníti azt a kijelző legalsó sorában. Az egyes mért értékek az 1. és a 3. mérési érték sorban találhatóak.

VIGYÁZAT

A két pont mérésének egy vonalban kell történnie és a második mérési pontnak derékszögben kell lennie a mért felülethez, ellenkező esetben hibás mérési értékek adódhatnak.

8.2.14 Automatikus távolságmérés

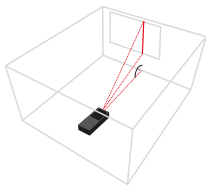
- 1 A lézeres távolságmérő bekapcsolása.
- 2 Irányítsa a lézerpontot a célra.
- 3 Nyomja meg a „Mérés” gombot.



A mérés befejeztével a távolság a kijelző utolsó sorában jelenik meg. Az egyes mért értékek az 1. és a 3. mérési érték sorban találhatóak.

8.2.15 Közvetett mérés, 3-pontos (1)

- 1** A lézeres távolságmérő bekapcsolása.
- 2** Jelenítse meg a közvetett mérés, 3-pontos, szögben funkciót, és kövesse az utasításokat.
- 3** A „Mérés” gombbal mérje meg a három megadott mérési pontot egymás után úgy, mint az egyenkénti mérésnél.



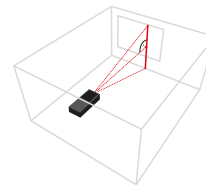
A mérés befejeztével a készülék automatikusan kiszámolja az első és a második pont közötti távolságot, és megjeleníti azt a kijelző legalsó sorában. Az egyes mért értékek az 1. és a 3. mérési érték sorban találhatóak.

 **VIGYÁZAT**

A két pont mérésének egy vonalban kell történnie és a harmadik mérési pontnak derékszögben kell lennie a mért felülethez, ellenkező esetben hibás mérési értékek adódhatnak.

8.2.16 Közvetett mérés, 3-pontos (2)

- 1** A lézeres távolságmérő bekapcsolása.
- 2** Jelenítse meg a közvetett mérés, 3-pontos, szögben funkciót, és kövesse az utasításokat.
- 3** A „Mérés” gombbal mérje meg a három megadott mérési pontot egymás után úgy, mint az egyenkénti mérésnél.



A mérés befejeztével a készülék automatikusan kiszámolja az első és a harmadik pont közötti távolságot, és megjeleníti azt a kijelző legalsó sorában. Az egyes mért értékek az 1. és a 3. mérési érték sorban találhatóak.

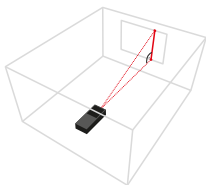
 **VIGYÁZAT**

A két pont mérésének egy vonalban kell történnie és a második mérési pontnak derékszögben kell lennie a mért felülethez, ellenkező esetben hibás mérési értékek adódhatnak.

Kezelés

8.2.17 Közvetett mérés, 2-pontos

- 1 A lézeres távolságmérő bekapcsolása.
- 2 Jelenítse meg a közvetett mérés, 2-pontos, szögben funkciót, és kövesse az utasításokat.
- 3 A „Mérés” gombbal mérje meg a két megadott mérési pontot egymás után úgy, mint az egyenkénti mérésnél.



A mérés befejeztével a készülék automatikusan kiszámolja az első és a második pont közötti távolságot, és megjeleníti azt a kijelző legalsó sorában. Az egyes mért értékek az 1. és a 2. mérési érték sorban találhatóak.

VIGYÁZAT

A két pont mérésének egy vonalban kell történnie és a második mérési pontnak derékszögben kell lennie a mért felülethez, ellenkező esetben hibás mérési értékek adódhatnak.

9. Karbantartás, tárolás és szállítás

9.1 Tisztítás

- A szennyeződést puha, nedves ruhadarabban törölje le.
- A lézer kimeneti nyílásait rendszeresen ellenőrizze és szükség esetén alaposan tisztítsa meg. Ne érintse meg ujjal az üveget.
- Ne használjon agresszív tisztító- vagy oldószereket.
- Ne mártsa vízbe a készüléket!
- Az elszennyeződött és nedves készüléket, tartozékokat és szállító tokokat becsomagolás előtt tisztítsa meg és szárítsa meg. Csak akkor csomagolja be a felszerelést, ha már teljesen megszáradt.
- Tartsa tisztán és védje a nedvességtől a dugaszolós csatlakozókat.

9.2 Tárolás

- A felszerelést csak a megadott hőmérséklet-határértékek között tárolja (lásd: 4. fejezet / Műszaki adatok).
- Hosszabb tárolás utáni használat előtt ellenőrizze a mérőkészülék pontosságát.

9.3 Szállítás

- A készülék sérülhet, ha erős rázkódás éri, vagy leejtik, leesik.
- A terméket soha ne szállítsa csomagolás nélkül. Mindig használja az eredeti vagy azzal egyenértékű szállító tokot.
- Szállítás előtt kapcsolja ki a mérőkészüléket.
- Üzembe helyezés előtt ellenőrizze, hogy nem sérült-e a készülék.

10. Hibakeresés

Hiba	Lehetséges ok	Elhárítás
204	Számítási hiba	Végezze el ismét a mérést. Ennek során figyeljen a mérési sorrendre és a készülék pozicionálására.
208	Túl nagy energiafogyasztás	Forduljon a forgalmazóhoz.
220	Alacsony akkumulátortöltöttség	Töltse fel az akkumulátorokat, vagy cserélje ki az elemeket.
255	A fényvisszaverő jel vétele túl gyenge, vagy a mérési idő túl hosszú.	Ismételje meg a mérést egy másik, jobb fényvisszaverő tulajdonságokkal rendelkező felületen, vagy használjon céllapot.
256	A fényvisszaverő jel vétele túl erős.	Ismételje meg a mérést egy másik, jobb fényvisszaverő tulajdonságokkal rendelkező felületen, vagy használjon céllapot.
261	A távolság kívül van a mérési tartományon	Maradjon a mérési tartományon belül.
500	Hardverhiba	Kapcsolja be és ki többször egymás után a készüléket. Ha a hiba-üzenet továbbra is megjelenik, lépjen kapcsolatba a forgalmazóval.

11. Hulladékkezelés

- Szakszerűtlen ártalmatlanítás esetén súlyos sérüléseket okozhat önmagának és másoknak, valamint szennyezi a környezetet.
- Műanyag alkatrészek elégetése esetén mérges gázok keletkeznek, ami betegséget idézhet elő.
- Az elemek sérülés vagy erős felmelegedés esetén felrobbanhatnak, és ennek során mérgezést, égési vagy mart sérüléseket, ill. környezetszennyezést okozhatnak.
- Könnyelmű hulladékkezeléssel lehetővé tesszük, hogy jogosulatlan személyek rendeltetésnek nem megfelelően használják a terméket.

A mérőeszköznek, tartozékoknak és a csomagolásnak környezetkímélő újrahasznosításra kell kerülniük.

A terméket és tartozékait – különös tekintettel az elemekre, akkukra – tilos a háztartási szemétkébe dobni.



A terméket és tartozékait szakszerűen kell ártalmatlanítani. Az akkukat csak lemerített állapotban ártalmatlanítsa. Ügyeljen az országában érvényes ártalmatlanítási előírásokra.

Az Ön SOLA-márkakereskedője visszaveszi az elemeket és a régi készülékeket, és gondoskodik szakszerű ártalmatlanításukról.

Csak EU-tagországokra

Elektromos eszközöket tilos a háztartási szeméttel együtt eltávolítani!



Az Európai Parlament és a Tanács 2002/96/EK irányelve az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól, valamint az egyes országokban eszerint érvényes előírások alapján a már használhatatlan régi elektromos és elektronikai készülékeket szelektíven kell gyűjteni és környezetkímélő újrahasznosításukról kell gondoskodni.

12. Gyártói garancia

„A gyártó a garanciajegyben feltüntetett eredeti vásárlónak (az első vevőnek) az átvételtől számított két év időtartamra garantálja a készülék hibamentességét, az elemek kivételével. A garancia a javításokra és/avagy cserére korlátozódik a gyártó választása szerint. E garancia nem vonatkozik a vevő vagy harmadik személy általi szakszerűtlen kezelésből származó hiányosságokra, a természetes elhasználódás jelenségeire, valamint az olyan optikai hibákra, amelyek a készülék használatát nem befolyásolják. A jelen garanciaavállalás alapján csak akkor érvényesíthető igény, ha a vevő a készülékkel együtt az eladó által kiállított, keltezéssel és céges bélyegzővel ellátott garanciajegyet is benyújtja.

Jogos garanciaigény esetén a gyártó a szállítási költséget is megtéríti. A garancia keretében végzett javítások, alkatrészpótlások következtében a garancia időtartama nem hosszabbodik meg. A gyártó az ezen túlmenő igényekért nem felel, amennyiben az adott ország jogszabályai azt kötelezően elő nem írják. A gyártó különösen nem felel a készülék bármilyen célra történő használatával vagy használhatatlanságával összefüggésben keletkezett közvetlen vagy közvetett, hiányosságokból adódó károkért és következményes károkért, veszteségekért és költségekért. Az egy bizonyos célra történő használatra vagy alkalmasságra vonatkozó hallgatólagos ígérvényeket a gyártó kifejezetten kizárja.”

Passion for Precision

SOLA-Messwerkzeuge GmbH

Unteres Tobel 25
6840 Götzis, Austria
T +43 5523 53380-0
sola@sola.at, www.sola.at

SOLA-Messwerkzeuge GmbH & Co. KG

Heuriedweg 69
88131 Lindau, Germany
T +49 8382 28585
sola@sola.at, www.sola.de

SOLA Suisse AG

Grenzstrasse 24
9430 St. Margrethen, Switzerland
T +41 71 740 1616
info@solasuisse.ch, www.solasuisse.ch

Sola-Metál Kft.

Nagy-berki út 6
7634 Pécs, Hungary
T +36 72 252 823
ertekeletes@sola-metal.hu, www.sola-metal.hu