



DE 02

GB 06

NL 10

DK 14

FR 18

ES 22

IT 26

PL 30

FI 34

PT 38

SE 42

NO 46

TR 50

RU 54

UA 58

CZ 62

EE 66

LV 70

LT 74

RO 78

BG 82

GR 86

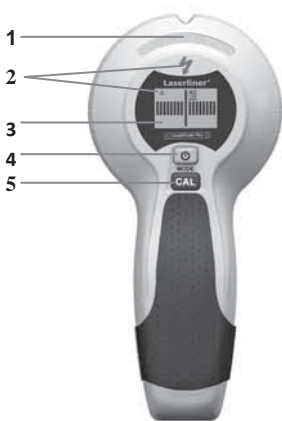
AUTO
CAL PLUS

AUTO
CALIBRATION

! Olvassa végig figyelmesen a használati útmutatót és a mellékelt füzetet a garanciáról és a kiegészítő tudnivalókról. Kövesse az útmutatóban foglaltakat. Őrizze meg ezeket a dokumentumokat.

Funkciók/alkalmazás

Elektronikus helymeghatározó készülék fémhez és feszültség alatt álló vezetékhez. A CombiFinder Plus felhasználói információkat adó LC kijelzővel van ellátva. Ezáltal a készülék egyszerűen és biztosan kezelhető. A tárgyak megtalálását akusztikus és optikai jelzések segítik, megkönnyítve a kezelést és nagy működésbiztonságot adva.



- 1 Maximum jelzés
- 2 Feszültségre figyelmeztetés
- 3 LC kijelző
- 4 Be/Ki
Mérismód váltás (MODE)
- 5 Manuális kalibrálás (CAL)

! Fémkeresés (METAL-SCAN) üzemmódban mindig kapcsolja ki az áramellátást, ha elektromos vezeték közelében dolgozik.

1 Elemek behelyezése

Nyissa ki az elemtartó rekeszt a készülék hátoldalán és tegyen be egy db 9 V-os elemet. Eközben figyeljen a helyes polarításra.




2 Üzembe helyezés

Bekapcsolás: Nyomja meg röviden a be/kikapcsoló gombot (4).

Kikapcsolás: Nyomja le 4 másodpercig a be/kikapcsoló gombot (4).

Automatikus kikapcsolás: A készülék az utolsó mérés után 30 másodperccel automatikusan kikapcsol.

3 Szimbólumok

ok  vörös = feszültségriasztás

METAL- és AC-SCAN-üzemmód

zöld = fém, ill. feszültség alatti vezeték van a közelben

vörös = megtalált fém, ill. feszültség alatti vezeték



Vezeték, tárgy van a közelben



Fellelt vezeték, tárgy

4 Kalibrálás

AUTO CALIBRATION **Auto-kalibrálás**

Az automatikus kalibrálás a METAL és AC-SCAN mérések esetében történik közvetlenül a készülék bekapcsolása után, valamint minden mérési üzemmód váltáskor. Kalibrálás közben a kijelzőn a „CAL” kiírás látható. Ezalatt ne mozgassa a készüléket. Ha a kijelzőn a „CAL OK” üzenet jelenik meg, elkezdheti a keresést.

AUTO CAL PLUS **Auto-Cal Plus**

Amint megtalált egy tárgyat, a METAL-SCAN üzemmódban egy további automatikus kalibrálásra kerül sor. Ezáltal könnyebb a mérés tárgyának behatárolása, és a készülék illesztése a különféle alapokhoz.

Manuális kalibrálás

A CAL gomb (5) megnyomása által a készüléket manuálisan kalibrálhatja. Ezen a módon a méréseket újra kezdheti, ill. a mérendő tárgyat még pontosabban tudja behatárolni.

A készülék a legnagyobb érzékenységet akkor éri el, ha kalibrálásakor a levegőbe tartja.



! A készüléknek és a falnak a kalibrálás során (kivéve a levegőben történő kalibrálásakor), illetve a teljes mérés során kapcsolatban kell maradnia. A kezét a készüléken kell tartania.

5 A mérési üzemmód kiválasztása

Nyomja meg röviden a MODE (4) gombot.

METAL-SCAN: Fém keresése nem-fémes anyagokban

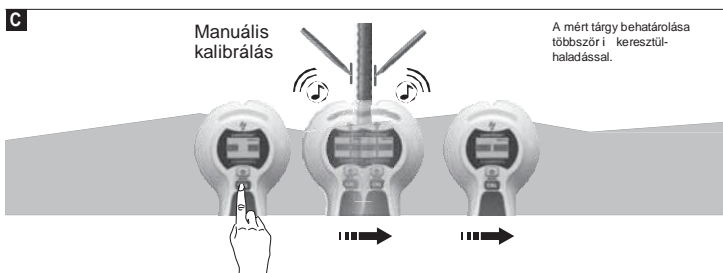
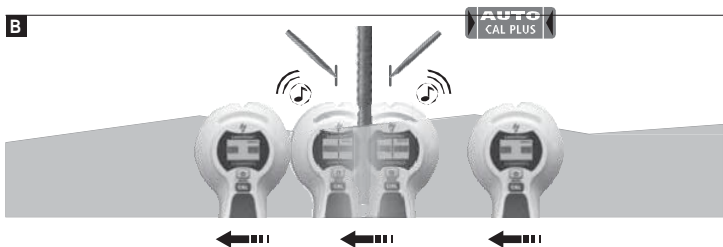
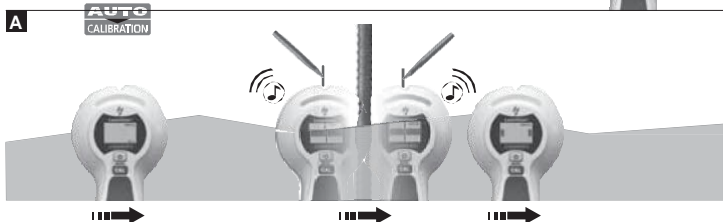
AC-SCAN: Feszültség alatt levő vezetékek helyének meghatározása közvetlenül a nem-fémes burkolatok alatt



6 FÉM-SCAN mérés

A készülék felismeri a rejtetten fekvő fémet minden nem fémes anyagban, mint pl. kő, beton, esztrich, fa, gipszkarton lap, gázbeton, kerámia és ásványi építőanyagok.

- Válassza ki a FÉM-SCAN (4-es gomb).
- Amikor a CAL CALOK-ra vált mozgathatja a készüléket.
- MOVE: Mozgassa **lassan** a készüléket a felület fölött.



1. tanács: A két jelölés között van a fémtárgy közepe. A nagy mérési érzékenység következtében a széles fémtárgyak vastagabbnak látszanak a valóságosnál. Emiatt mozgassa még egyszer a készüléket a megtalált tárgy felett, lásd B. rajzot. Ekkor a készülék automatikusan kalibrálja magát. A kézi kalibrálást az utoljára megtalált hely közelében kell elvégeznie, lásd a C. rajzot. Ezt az eljárásmódot szükség esetén ismétlje meg.

2. tanács: Fontos a kiindulási helyzet: Rakja a készüléket olyan helyre, amely mögött nincs fémtárgy. Különben hibaüzenetet kap (ERROR). A hiba megszüntetése: A készüléket a pillanatnyi helyzetétől vigye pár centiméterrel arrébb, és kezdje előlről a mérést.

3. tanács: Igényes alkalmazás esetén, pl. bordás acél esetén, tapogassa le a felületet mind vízszintes, mind függőleges irányban.

4. tanács: Esetleg felismerhetők fémfóliát tartalmazó, és a felület közelében elhelyezkedő flexibilis padló- és falfűtési csövek is. Vizsgálja meg ezt a funkciót olyan helyen, ahol ismeri egy cső elhelyezkedését.

5. tanács: A letapogatási folyamat közbeni zavarok elkerülése érdekében tartsa a szabad kezét vagy egyéb tárgyakat legalább 15 cm-re a készüléktől.

6. tanács: A készülék a fém szerkezeteknek csak a külső élét találja meg, amelyek esetleg ajtók, ablakok körül vagy sarkokon vannak elhelyezve. Ezután a fém szerkezet másik élét kell megkeresni. Tolja a készüléket oldalirányba a falon. Amikor a maximális jelzés megjelenik, megtalálta a fémszerkezet élét.

7. tanács: Győződjön meg arról, hogy tényleg egy fém tárgyba ütközött. Vizsgálja meg emiatt azt, hogy vannak-e szabályos távolságokban, általában 30, 40 vagy 60 cm-re egymástól további fém tárgyak. Vizsgálja meg továbbá több helyen közvetlenül az első megtalált hely felett vagy alatt is, hogy tényleg fém tárgyról van-e szó.

8. tanács: Textúrált mennyezet: Takarja le a mennyezetet egy védőkartonnal. Itt a készülék maximális érzékenységgel keressen, vagyis a készüléket a levegőben kell kalibrálni.

Megjegyzés: A falban mélyen elhelyezkedő tárgy esetében előfordulhat, hogy a műszer nem mutat teljes kitérést.

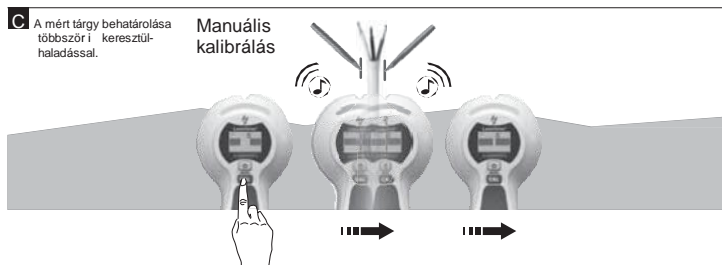
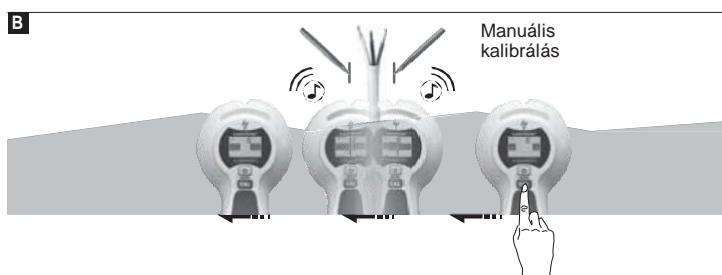
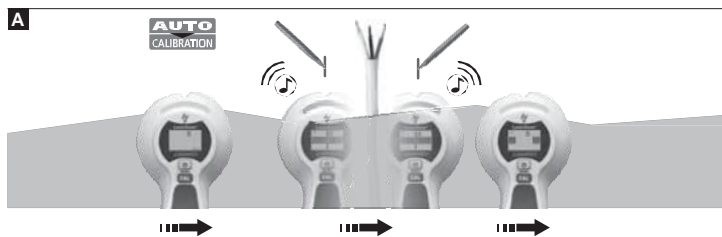
AC-SCAN mérés

Közvetlenül a vakolat, ill. falemezek és más nem-fémes burkolatok alatt elhelyezett, feszültség alatt lévő vezetékek lokalizálása. A készülék a fém vázra szerelt gipszkarton falakban futó feszültség alatt álló vezetékeket nem ismeri fel.

– Válassza ki az AC-SCAN (4. gomb) üzemmódot.

– Amint a CAL kiírás átvált a CAL OK-ra, elkezdheti mozgatni a készüléket.

– MOVE: Mozgassa a készüléket **lassan** a felület mentén.



1. tanács: A kézi kalibrálást az utoljára megtalált hely közelében kell elvégeznie, lásd a B/C rajzot. Szükség esetén ismételje meg ezt az eljárást.

2. tanács: A statikus töltés következtében adott esetben a tényleges vezetékhezlyezettől oldalra elektromos tér fedezhető fel. Vezesse le ezeket a töltéseket úgy, hogy a szabad kezét rárakja a falra.

3. tanács: Llassan dolgozzon, mivel a súrlódástól zavaró töltések keletkezhetnek.

4. tanács: Ha feltételezi, hogy vezetéknek kell lenniük, de a készülékkel nem fedezi fel őket, akkor ezek esetleg kábelcsatornában vannak leárnyékolva. Alkalmazza a METAL-SCAN üzemmódot a fém kábelcsatornák helyének meghatározására.

5. tanács: A falban lévő fém (pl. fém vázszerkezet) átviszi az elektromos mezőt, és ezáltal zavarokat idéz elő. Ebben az esetben váltson át a METAL-SCAN üzemmódra a vezeték megkeresése céljából.

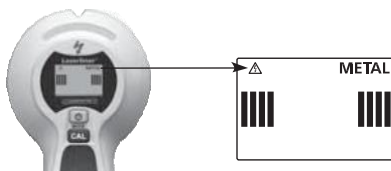
6. tanács: Fontos a kiindulási helyzet: A maximális érzékenység eléréséhez a folyamatot úgy kezdje el, hogy a készüléket nem teszi feszültség alatt lévő vezeték közelébe.

Megjegyzés: A falban mélyen elhelyezkedő tárgy esetében előfordulhat, hogy a műszer nem mutat teljes kitérést.

! Azok a vezeték, amelyek 40 mm-nél mélyebben helyezkednek el, nem mindenképpen fedezhetők fel.

8 METAL-SCAN: feszültségre figyelmeztetés

Állandó a feszültségre figyelmeztetés nem árnyékolt vezetékknél, elektromos mező észlelésétől.



! Mindig kapcsolja ki a tápellátást, ha feszültség alatt álló vezeték közelében dolgozik.

9 Háttérvilágítás (Backlight)

A termék háttérvilágítással rendelkezik.

Műszaki adatok

Váltakozó áramú mérési tartomány	110 - 230V, 50 - 60 Hz
Üzemi hőmérséklet	0°C ... 40°C (32°F ... 104°F)
Tárolási hőmérséklet	-20°C ... 70°C (-4°F ... 158°F)
Áramellátás	1 db 9V-os alkáli elem (6LR 61)
Méret (Szé x Ma x Mé):	85 mm x 180 mm x 38 mm
Súly (elemmel együtt)	180 gramm

Mérési mélység

Céltzott fém helymeghatározás Ferro-Scan / Non-Ferro-Scan (METAL-SCAN)	7,5 cm / 5 cm mélységig
Elektromos vezeték célzott keresése – feszültség alatt (AC-SCAN)	4 cm mélységig
Elektromos vezeték keresése – feszültségmentes	4 cm mélységig

A műszaki változtatások joga fenntartva! 12.2012

EU-irányelvek és eltávolítás

A készülék az EU-n belül a szabad árukereskedelemre érvényes minden szabványnak megfelel.

Ez a termék elektromos készülék, és ártalmatlanítását az elektromos és elektronikus elhasznált készülékekre vonatkozó európai irányelvek szerint más hulladékoktól különválasztva kell elvégezni.

További biztonsági és egyéb tudnivalók az alábbi weboldalon találhatóak:

www.laserliner.com/info

