



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
CALIBRATION

! Lue käyttöohje kokonaan. Lue myös lisälehti Takuu- ja lisäohjeet.
Noudata annettuja ohjeita. Säilytä hyvin nämä ohjeet.

Toiminnot ja käyttö

Laserlinerin StarFinder Plus on laitteen useiden antureitten ansiosta tehokas paikannin. Laitte tunnistaa seinärakenteen palkit ja jännitteelliset sähköjohtot. StarFinder plus on varustettu ohjatulla LC-näytöllä. Sen avulla laitetta on helppo käyttää ja sillä saadaan varmat tulokset. Äänimerkit ja näytölle tulevat merkinnät helpottavat laitteen käyttöä ja kohteiden tunnistamista sekä takaavat käyttövarmuuden.



- 1 Maksimiarvo
- 2 Jännitevaroitus
- 3 LC -näyttö
- 4 KÄYNNISTYS /SAMMUTUS
Mittaustoiminnon vaihto (MODE)
- 5 Manuaalinen kalibrointi (CAL)

! Katkaise virta sähköverkosta, kun käytät STUD-SCAN-toimintoa sähköjohtojen lähellä työskennellessäsi.

1 Pariston asettaminen laitteeseen

Avaa kotelon takasivulla sijaitseva paristolokero ja aseta sisään yksi 9V-paristo. Huomaa napaisuus.



2 Käyttöönotto

Käynnistäminen: Paina lyhyesti Käynnistys/Sammutus-näppäintä (4).

Poiskytkentä: Paina Käynnistys/Sammutus-näppäintä (4) 2 sekuntia.

AutoShutOff: Laitte kytkeytyy pois päältä noin 30 sekuntia kuluttua viimeisestä mittauksesta.

3 Symbolit



Punainen = Jännitevaroitus



AC-SCAN-toiminto

Vihreä = Jännitteellinen johto on lähellä

Punainen = Jännitteellinen johto löytyi

STUD-SCAN-toiminto

Vihreä/Punainen: Kohde on lähellä

Vihreä: Kohde löytyi



Johto, kohde on lähellä



Johto, kohde löytyi

4 Kalibrointi



Auto-Calibration

Laitte kalibroi itsensä automaattisesti AC-SCAN-toiminnolla heti, kun se kytketään päälle tai kun mittaustoiminto vaihdetaan. Kalibroinnin ajan näytössä on teksti CAL. Älä siirrä laitetta kalibroinnin aikana. Paikantamisen voi aloittaa, kun näyttöön tulee teksti CAL OK.

Manuaalinen kalibrointi

Kalibroi laite painamalla CAL-näppäintä (5). Tällä tavalla mittauksen voi aloittaa uudelleen tai mittaushetken voi rajata vielä tarkemmin.

Laitteeseen saadaan suurin mahdollinen herkkyys, kun pidät laitteen kalibroinnin aikana ilmassa. Tämä saattaa toisinaan olla mielekästä AC-SCAN-mittauksissa.





Laitteen tulee koskettaa seinään STUD-SCAN-toimintatilassa kalibroinnin sekä koko mittauksen ajan. Pidä myös käsi kiinni laitteesta koko ajan.

5 Mittaustilan valitseminen

Paina lyhyesti modus-näppäintä (4).

AC-SCAN (Jännitteellisten johtojen paikantaminen suoraan ei-metallisen verhouksen alta.)

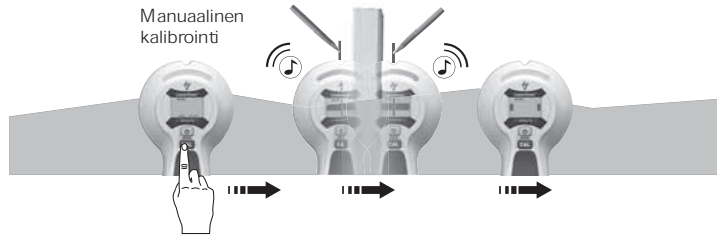
STUD-SCAN (Puisten ja metallisten seinän tukirakenteiden paikantaminen ei-metallisen verhouksen alta.)



6 STUD-SCAN-mittaus

Puisten ja metallisten sisäseinärakenteiden paikantaminen esim. kipsilevyn, paneelin tms. ei-metallisen verhouksen alta.

- Valitse STUD-SCAN (painike 4)
- ON WALL: A seta laite kiinni seinään.
- PRESS CAL: Paina kalibrointipainiketta (5) ja odota kunnes kalibrointi on päättynyt: CAL OK
- MOVE: Liikuta laitetta **hitaasti** seinän pintaa pitkin.



Vihje 1: Palkin keskikohta on näiden kahden merkinnän välissä

Vihje 2: Aloituskohdalla on ratkaiseva merkitys. A seta laite kohtaan, jonka takana ei ole palkkia. Muussa tapauksessa näyttö ilmoittaa virheen (ERROR). Virheen korjaus: Liikuta laitetta muutaman sentin verran paikaltaan ja aloita mittaus uudelleen.

Vihje 3: Häiriöiden välttämiseksi on suositeltavaa pitää toimenpiteen aikana vapaana oleva käsi ja kaikki esineet vähintään 15 cm:n päässä StarFinder Plus laitteesta.

Vihje 4: StarFinder Plus löytää vain ulkoreunan kaksoispaikkeista, jotka on kiinnitetty esimerkiksi ovien, ikkunoiden tai nurkkien ympärille.

Vihje 5: Varmista, että olet varmasti palkin kohdalla. Tarkista, onko molemmilla puolilla mahdollisesti muita palkkeja säännöllisten välimatkojen päässä toisistaan, tavallisesti 30, 40 tai 60 cm. Tarkista lisäksi useammasta kohdasta ensimmäisen ilmaistun kohdan ylä- ja alapuolella, onko kysymyksessä varmasti palkki.

Vihje 6: Teksturoidut katot: Katto on peitettävä suojapahvilla. Käytä DeepScan-toimintoa.

Huomaa: Erittäin syvällä seinän sisässä olevaa kohdetta ei ehkä havaita täysin selvästi.



Mikäli kipsikuitulevyn läheisyydessä on tai se koskettaa sähköjohtoja, metallisia tai muovisia putkia, StarFinder Plus ilmaisee ne mahdollisesti palkkeina.

Eri materiaalien ominaisuuksia

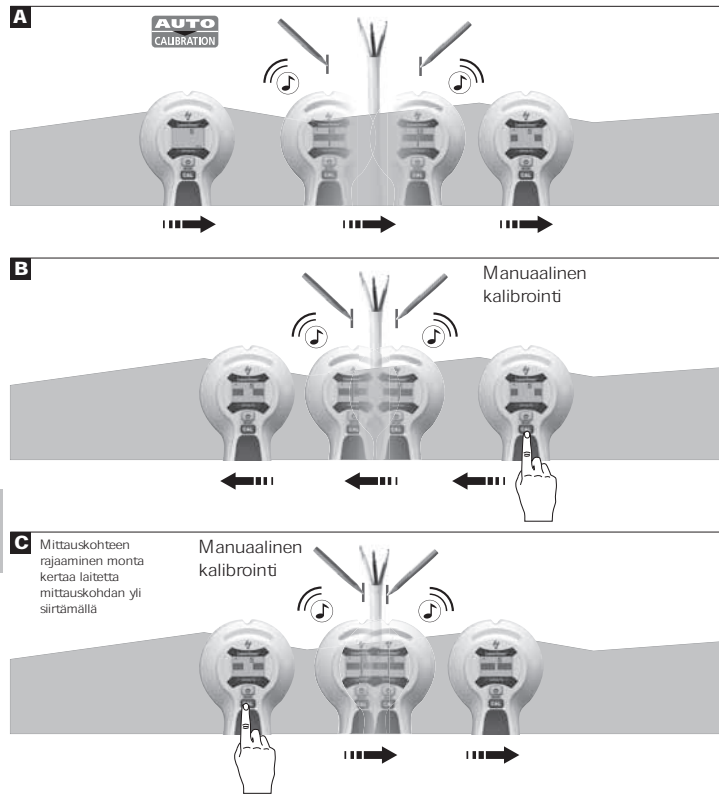
Laitte ei mahdollisesti ilmaise puupalkkeja seuraavien materiaalien läpi:

- Keraamiset lattialaatat
- Alapuolelta vahvistetut kokolattiamatot
- Metallikuituja sisältävät tapetit tai metallikalvot
- Vastamaalattut, kosteat seinät. Seinien tulee kuivua vähintään viikon ajan.

7 AC-SCAN-mittaus

Tunnistaa jännitteiset johdot jotka sijaitsevat välittömästi rappauksen tai puupaneelin ja muiden ei-metallisten verhoilujen alla. Ei tunnista jännitteisiä johtoja metallitukirakenteita sisältävissä seinissä.

- Valitse AC-SCAN (painike 4).
- Voit liikuttaa laitetta heti, kun CAL vaihtuu tekstiksi CAL OK.
- MOVE: Liikuta laitetta **hitaasti** seinän pintaa pitkin.



Vihje 1: Manuaalinen kalibrointi tulisi tehdä viimeisimpänä havaitun kohteen lähellä, ks kuva B/C. Toista menettely tarvittaessa.

Vihje 2: Staattisesta latauksesta johtuen laite voi tunnistaa sähkökenttiä johdon todellisen sijaintipaikan sivuilla. Johda lataus pois asettamalla vapaana oleva kätesi seinää vasten.

Vihje 3: Toimi hitaasti, sillä hankaus voi synnyttää häiritsevää latausta.

Vihje 4: Mikäli oletat seinässä olevan johtoja, mutta et löydä niitä, ne on mahdollisesti suojattu kaapelikanavilla. STUD-SCAN metallinilmaisutoiminnolla voit paikoida metalliset kaapelikanavat.

Vihje 5: Seinässä oleva metalli (esimerkiksi metallituet) johtavat sähkökenttiä ja aiheuttavat siten häiriöitä. Käytä tässä tapauksessa STUD-SCAN metallinilmaisua johtojen etsimiseen.

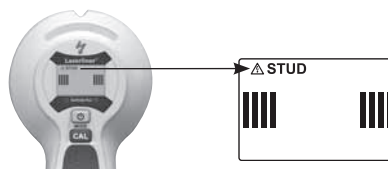
Vihje 6: Aloituskohdalla on ratkaiseva merkitys. Maksimiherkkyyden saavuttamiseksi on tärkeää aloittaa toimenpide niin, että laite ei sijaitse sähköä johtavien johtojen läheisyydessä.

Huomaa: Erittäin syvällä seinän sisässä olevaa kohdetta ei ehkä havaita täysin selvästi.

! Laite ei mahdollisesti tunnista johtoja jotka sijaitsevat syvemmällä kuin 40 mm.

8 STUD-SCAN: Jännitevaroitusta

Jatkuva jännitevaroitusta suojaamattomissa johdoissa heti kun ilmaisin tunnista sähkökentän.



9 Backlight

Laitteessa on taustavalaistus

Tekniset tiedot	
Mittausalue AC	110 - 230V, 50 - 60 Hz
Käyttölämpötila	0°C ... 40°C (32°F ... 104°F)
Varaston lämpötila	-20°C ... 70°C (-4°F ... 158°F)
Virtalähde	1 x 9V alkaliparisto (tyyppi 6LR 61)
Mitat (L x K x S)	85 mm x 180 mm x 38 mm
Paino (sis. paristot)	163 g
Mittaussyvyys	
Palkin ilmaisu: puu / metalli (STUD-SCAN)	4 cm syvyyteen saakka
Kohdistettu virtajohtojen ilmaisu: - jännitteiset (AC-SCAN)	4 cm syvyyteen saakka

Tekniset muutokset mahdollisia. 10.2012

EY-määräykset ja hävittäminen

Laite täyttää kaikki EY:n sisällä tapahtuvaa vapaata tavaravaihtoa koskevat standardit.

Tämä tuote on sähkölaite. Se on kierrätettävä tai hävitettävä vanhoja sähkö- ja elektroniikka-laitteita koskevan EY-direktiivin mukaan.

Lisätietoja, turvallisuus- yms. ohjeita: www.laserliner.com/info

