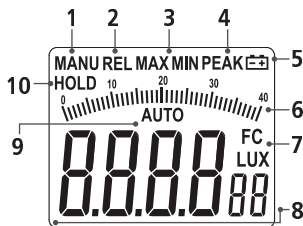


**!** Lue käyttöohje kokonaan. Lue myös lisälehti Takuu- ja lisäohjeet. Noudata annettuja ohjeita. Säilytä hyvin nämä ohjeet.

## Toiminta / Käyttö

Valaistusmittarilla mitataan valaistusvoimakkuutta työpisteissä, toimistoissa, julkisissa rakennuksissa ja teollisuudessa. Laitteeseen integroidut fotodiodit mittaavat valaistusvoimakkuuden lukseina ja foot candle -yksikkönä. Mittauksia voi tehdä suhteellisella referenssi- tai vertailmittaustoiminnolla sekä peak-toiminnolla, joka käsittelee nopeita valaistusmuutoksia.



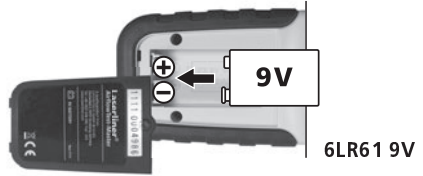
- 1 Manuaalinen mittausalue
- 2 Suhteellinen mittaus
- 3 Max/Min-toiminto
- 4 Peak-toiminto:
- 5 Paristo tyhjenemässä
- 6 Analoginen asteikko
- 7 Yksiköt: Luksi, foot candle
- 8 Mittausarvo
- 9 Automaattinen mittausalue
- 10 Mittausarvon säilyttäminen



- 1 Valaistusvoimakkuutta mittaava anturi
- 2 Manuaalinen/Automaattinen mittausalue
- 3 Mittausarvon säilyttäminen / Nolla-tasaustoiminto
- 4 Suhteellinen / peak -mittaus
- 5 Mittayksikkö
- 6 Max/Min-toiminto
- 7 On/Off / Näppäinäänet
- 8 LC-näyttö

## 1 Paristojen asettaminen

Avaa paristolokero ja aseta paristot sisään ohjeiden mukaisesti. Huomaa napaisuus.



## 2 ON/OFF



Automaattinen virran katkaisu n. 10 min kuluttua.

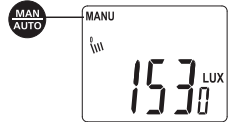
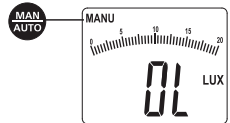
## 3 Näppäinäännet

Poista näppäinäännet käytöstä painamalla lyhyesti On/Off -näppäintä, kun laitteessa on virta kytkettynä. Näppäinäännet aktivoituvat, kun painat näppäintä uudelleen.



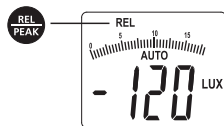
## 4 Mittausalue (Manuaalinen / Automaattinen)

Laite kytkeytyy aina automaattitilaan virta päälle kytkettäessä. Vaihda manuaalitilaan painamalla näppäintä MAN/AUTO. Jokaisella seuraavalla näppäimen painalluksella muuttuu mittausalue tai desimaalipilkun paikka (20,00 lux; 200,0 lux; 2 000 lux; 20 000 lux; 200 000 lux). Näyttöön tulee OL, jos mittausalue on mittausarvon ulkopuolella. Paina näppäintä MAN/AUTO, kunnes vastaava manuaalinen mittausalue on asetettu tai näyttöön tulee AUTO, jolloin automaattinen mittausalue on asetettuna.



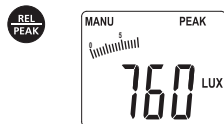
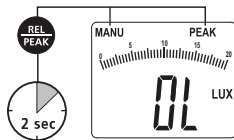
## 5 Suhteellinen mittaus

Kun olet kytkenyt laitteeseen virran päälle, aktivoi suhteellinen mittaustoiminto painamalla näppäintä REL/PEAK. Viimeksi näytetty arvo otetaan referenssiarvoksi. Se osoittaa nyt erotusarvot asetettuun referenssiarvoon nähden. Relatiivista mittausta voi käyttää sekä automaattisen että manuaalisen mittaustoiminnon yhteydessä. Poista toiminto käytöstä painamalla uudestaan REL/PEAK-näppäintä.



## 6 Peak-mittaus

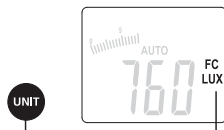
Kun olet kytkenyt laitteeseen virran päälle, aktivoi peak-mittaustoiminto painamalla näppäintä REL/PEAK. Tämä toiminto nostaa anturin reaktioaikaa, jolloin voidaan havaita nopeita valaistuksen muutoksia. Peak-mittausta voi käyttää vain manuaalisella toiminnolla. Aseta mittausalue kohdassa 4 selostetulla tavalla. Poista toiminto käytöstä painamalla uudestaan REL/PEAK-näppäintä.



**!** Peak-arvo jää näyttöön. Peak-arvoa matalampia arvoja ei näytetä.

## 7 Yksiköt

Mittausarvot voidaan näyttää lukseina ja FC (foot candle) -yksikkönä. Vaihda yksikkö painamalla Unit-näppäintä.



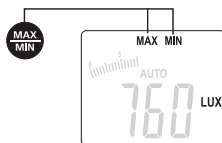
## 8 Nolla-tasaustoiminto

Pienillä valaistusvoimakkuuksilla anturin käyrän nollakohtaa voi säätää optimaalisen mittaustuloksen saamiseksi. Kun olet kytkenyt laitteen virran päälle, kiinnitä peitelevy, jolla anturi peittyy kokonaan. Aloita säätäminen painamalla pitkään näppäintä HOLD/ZERO. Odota, kunnes laite ilmoittaa merkkiäänellä säädön onnistuneen. Näyttöön tulee arvo 0,00 Lux. Vältä suoraa auringonpaistetta säätämisen aikana.



## 8 MAX/MIN

MAX/MIN-toiminto näyttää mittauksen aikana kulloisenkin suurimman tai pienimmän mittaustuloksen. Poista toiminto käytöstä painamalla MAX/MIN-näppäintä, kunnes näyttöön tulee haluamasi toiminto tai kunnes MAX tai MIN ei enää ole näkyvissä.



## Valaistusvoimakkuuden ohjearvoja sisätilassa

Käytännön esimerkki	Valaistusvoimakkuus lukseina (lx)
Liikennealueet, toisarvoiset tilat	20
Käytävät asuinrakennuksissa	50
Saniteettitilat, konehuoneet, rappukäytävät	100
Säännöllisesti miehitetyt työpaikat tuotantolaitoksissa, ruokalat	200
Kokoustilat, urheilusalit	300
Toimistot, terveyskeskukset (päivystys)	500
Suunnittelu- ja piirustussalit	750
Valvottavat alueet, asennustilat, testauspaikat	1000
Pienosien asennustilat	1500

Tekniset tiedot	
Mittausalue	20,00 lux; 200,0 lux; 2 000 lux; 20 000 lux; 200 000 lux
Tarkkuus	3% V( $\lambda$ ) värikorjaus 2 % kosinikorjaus
Anturi	pii-fotodiodi
Spektrialue	320 - 730 nm
LC-näyttö	3 1/2 paikkaa ja analogiset palkit
Näytteenottotaajuus	$\geq 2$ mittausta / sekunti
Vakio	DIN 5032-7 tyyppi B
Virtalähde	1 x 6F22 9 V
Käyttölämpötila	-10 - 50 °C
Maksimi suhteellinen ilmankosteus	85 % (ei kondensoituva)
Mitat (L x K x S)	89 mm x 190 mm x 42,5 mm
Paino	250 g (sis. pariston)

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään. 02.12.

## EY-määräykset ja hävittäminen

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

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

Lisätietoja, turvallisuus- yms. ohjeita: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)

