

# ***LED Viiltolamppu*** ***XL-1***

## Käyttöohjeet

Käyttöohjeen sähköinen versio on saatavilla Ohira-verkkosivustolla.

Tämän käyttöoppaan sisältämät tiedot voivat muuttua toiminnallisuuden ja suorituskyvyn parantumisen vuoksi.

D10S053FI  
Tarkistus 0  
2021.07.21

# Vastuuvapauslauseke

Huomaa, että emme ole vastuussa seuraavista tiedoista.

1. Jos ilmenee vika, vahinko tai onnettomuus, joka johtuu tämän käyttöohjeen sisältämien turvallisuusohjeiden ja käyttöohjeiden noudattamatta jättämisestä.
2. Toimintahäiriöiden, vahinkojen tai onnettomuuksien sattuessa, jotka johtuvat poikkeamista koneen käyttöolosuhteista, mukaan lukien virtalähde ja käyttöympäristö, jotka on kuvattu tässä käyttöohjeessa.
3. vikaantumisesta, vahingosta tai onnettomuudesta, joka johtuu peukaloinnista tai epäasianmukaisesta korjauksesta.
4. Vian, vahingon tai onnettomuuden sattuessa, joka johtuu muiden kuin yhtiön tai sen nimeämien alihankkijoiden suorittamasta huollosta tai korjauksesta.
5. Jos tuotteissamme ilmenee vika tai vahinko, joka johtuu muista kuin meidän toimittamistamme tuotteista.
6. Jos vika, vahinko tai onnettomuus johtuu huollosta tai korjauksesta, jossa on käytetty muita kuin yhtiön määrittelemiä korjausosia.
7. tulipalon, maanjäristyksen, tulvan, salaman tai muun luonnonkatastrofin aiheuttaman vian, vahingon tai onnettomuuden yhteydessä.

1. Tämän käsikirjan sisältöä voidaan muuttaa ilman ennakoilmoitusta laadun ylläpitämiseksi ja parantamiseksi.
2. Vaikka tämän asiakirjan sisältö on pyritty kaikin tavoin varmistamaan oikeaksi, ota meihin yhteyttä, jos huomaat epätarkkuuksia tai virheitä.
3. Tätä julkaisua ei saa lainata tai jäljentää missään muodossa tai millään tavalla ilman lupaa.

## Tavoite

1.	KÄYTTÖTARKOITUS.....	1
2.	MÄÄRITELTY JA AIOTTU KÄYTTÖTARKOITUS.....	1
3.	KÄYTTÄJÄT, POTILASRYHMÄ .....	1
4.	TARVIKKEET .....	1
5.	TURVALLISEN KÄYTÖN MERKINNÄT JA SYMBOLIT.....	1
6.	KÄYTTÖÄ KOSKEVAT VAROTOIMET .....	2
7.	VAROITUSMERKIT JA -ASENNOT.....	3
8.	KOKOONPANO-OHJEET .....	4
9.	HUOLTO.....	4
10.	TEKNISET TIEDOT .....	5
11.	YLEISTÄ TIETOA KÄYTÖSTÄ.....	5
12.	HÄVITTÄMINEN .....	6
13.	KÄYTTÖOHJEET .....	6
14.	YHTEYS MUIHIN LAITTEISIIN .....	6
15.	TUOTTEEN VAKIOTIEDOT .....	6

# 1. Käyttötarkoitus

Tätä laitetta (XL-1) käytetään silmän ja muiden kehon osien tarkkailuun ja valokuvaukseen.

## 2. Määritely ja aiottu käyttötarkoitus

Tämän tuotteen (XL-1) avulla läpinäkyviä elimiä, kuten silmän sarveiskalvoa ja linssiä, säteilytetään viistosta suunnasta kapea-aukkoisella valolla optisen pilkkomisen aikaansaamiseksi, ja kudoksen sironnut valo tuo esiin pienimmätkin poikkeavuudet, joita voidaan suurentaa stereomikroskoopin avulla.

## 3. Käyttäjät, potilasryhmä

Tämä tuote (XL-1) on lääketieteellinen sähkölaite. Tämän tuotteen käytön tulee tapahtua lääkärin valvonnassa.

Potilaiden, joille tehdään testauksia tällä tuotteella (XL-1), on noudatettava alla olevia ohjeita. Sinun on pystyttävä vastaamaan lääkäreiden, optikoiden ja muiden tahojen kysymyksiin.

## 4. Tarvikkeet




Kantolaukku	:1 kpl		
Okulaari 10x	1 sarja (2 kpl)	Okulaari 16x (Valinnainen)	1 sarja (2 kpl)
Diopterin säätöpalkki	:1 kpl	otsan suojus	:1 kpl
Käyttäjän käsikirja	: Osa 1		

Lisätietoja saat jälleenmyyjältäsi.


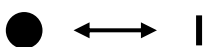
## 5. Turvallisen käytön merkinnät ja symbolit






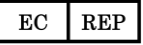




Tutustu seuraaviin merkintöihin ja symboleihin ennen tekstin lukemista ja ohjeiden noudattamista.

### Näytön kuvaus







 <b>Varoitus</b>	Jos jätät tämän varoituksen huomiotta ja käsittelet tuotetta väärin, se voi aiheuttaa kuoleman tai loukkaantumisen tai vakava loukkaantuminen".
 <b>Varoitus</b>	Jos et noudata tämän etiketin ohjeita ja käsittelet tuotetta väärin, on olemassa henkilövahinkojen tai kuoleman vaara. Vaihtoehtoisesti sisältö todennäköisesti aiheuttaa omaisuusvahinkoja.
 <b>NOTE</b>	Tätä merkintää käytetään ilmaisemaan tärkeitä tai hyödyllisiä lisäyksiä tekstiin tai ilmaisemaan Tämä on varotoimenpide ongelmien ehkäisemiseksi.

### Yksikön ulkopuolella näkyvät symbolit


Symbolit	Kuvaus
	B-tyyppin asennus
	Rakojen avaaminen ja sulkeminen

	Valaistuksen voimakkuuden säätö
	Valaistus päälle/pois
	Valmistajat
	CE-merkintä
	Sarjanumero
	Euroopan agentti
	Lääkinnälliset laitteet
	WEEE-direktiivi
	Katso käyttöohjeet
	"UDI-DI 4571260230514

#### Pakkauslaatikossa olevat symbolit

Symbolit	Kuvaus
	Rikkoutumisvaroitusta, rikkoutuminen
	Tämä puoli osoittaa ylöspäin.
	Pinoaminen on rajoitettu 3 tasoon.
	Vesivahinkovaroitus
	Vasemmalla oleva numero osoittaa lämpötilan alarajan ja oikealla oleva numero lämpötilan ylärajan.
	Vasemmalla oleva numero osoittaa kosteuden alarajan ja oikealla oleva numero ylärajan.

## 6. Käyttöä koskevat varotoimet

 <b>Varoitus</b>	
1.	Jos ilmenee jokin poikkeavuus (epätavallinen ääni, savu jne.), poista paristot välittömästi laitteesta ja ota yhteys jälleenmyyjään. Laiminlyönti voi aiheuttaa tulipalon tai loukkaantumisen.
2.	Jos havaitset akun latauksen aikana poikkeavuuksia, kuten savua tai outoa hajua, lopeta lataus ja irrota akku pistorasiasta.
3.	Älä yritä purkaa, muuttaa tai korjata laitetta. Jos näin ei tehdä, seurauksena voi olla sähköisku.

4. Älä avaa kantta. Anna kaikki huollot ammattitaitoisen huoltohenkilöstön tehtäväksi. Jos näin ei tehdä, seurauksena voi olla sähköiskun aiheuttama loukkaantuminen.
5. EMD sähkömagneettinen häiriö  
Tämä laite on EMD-standardin IEC 60601-1-2:2014 mukainen, ja sen elinkaaren aikana odotettavissa oleva sähkömagneettinen ympäristö on kotihoitoympäristö. Jos sähkömagneettisten häiriöiden taso on IEC 60601-1 -testitasoa voimakkaampi, on mahdollista, että rakovaloa ei voida lähettää.  
Älä käytä laitteen läheisyydessä tai päällekkäin muiden laitteiden kanssa.  
Jos tarvitaan lähekkäin asettelua tai pinoamista, on varmistettava, että laitteet toimivat oikein tässä järjestelyssä.  
Muiden kuin määritettyjen lisävarusteiden käyttö voi lisätä tämän tuotteen päästöjä tai heikentää häiriönsietokykyä.  
Älä käytä laitteita, jotka tuottavat sähkömagneettisia aaltoja 30 cm:n (12 tuuman) etäisyydellä mistään tämän tuotteen osasta.  
Tämä voi johtaa suorituskyvyn heikkenemiseen.

 **Varoitus**

1. Potilaan silmiä ei saa altistaa pitkäaikaiselle valaistukselle, joka on luokiteltu ryhmään 1 ISO 10939 ja ISO 15004-2 vaatimusten mukaisesti.
2. Sormenjäljet tai pöly linssissä tai muissa optisissa komponenteissa voivat aiheuttaa havaitun kuvan tai rakokuvan epätarkkuutta tai epätarkkuutta, mikä voi vaikuttaa havainnointiin. Älä koske linssiin sormillasi ja varo, ettei siihen pääse pölyä.
3. Älä asenna laitteen lähelle radiolaitteita, kuten televisiota tai radiota. Tämä voi aiheuttaa kohinaa televisiossa tai radiossa.
4. Jos tuotteeseen on joutunut nestettä tai vieraita esineitä, poista paristot välittömästi ja ota yhteys jälleenmyyjään.
5. Älä oikosulje akun positiivista ja negatiivista napaa.
6. Kun et käytä laitetta pitkään aikaan, poista paristot laitteesta ja säilytä niitä turvallisessa paikassa. Akun vuotaminen on mahdollista.
7. Tarkkaile aina laitteen sivulta tarkkailun aikana.  
Laite voi joutua kosketuksiin koehenkilön silmien tai nenän kanssa.
8. Hävitä litiumioniakut paikallisten määräysten mukaisesti.




- 1) Kaikista laitteeseen liittyvistä vakavista onnettomuuksista on ilmoitettava valmistajalle ja toimivaltaisille viranomaisille.

## 7. Varoitusmerkit ja -asennot

Turvallisuussyistä näytetään varoituksia.

Noudata etiketissä olevia ohjeita ja käytä tuotetta oikein. Jos tuotteessa ei ole seuraavia merkintöjä Ota yhteyttä jälleenmyyjään tai takakannessa olevaan yhteyshenkilöön.



Ei.	Tarrat	Merkitys
1		Suojausaste sähköiskua vastaan: B-typin asennus.

## 8. Kokoonpano-ohjeet

---

- (1) Poista kantolaukku ulommasta laatikosta.
- (2) Poista XL-1, diopterin säätövarsi, otsalevy ja paristot kantolaukusta.
- (3) Kiinnitä kehyslevy kiikarimikroskooppiin.
- (4) Aseta paristo tukevasti laitteen pohjassa olevaan paristolokeroon.
- (5) Tarkista, että 10x okulaari on kiinnitetty okulaarin tynnyriin löysäämättä.
- (6) Käännä raon avaus-/sulkemisrengasta myötäpäivään avataksesi raon maksimiin.

## 9. Huolto

---

Määräaikaistarkastus: tarkista ennen käyttöä.

- 1) Liu'uta valoputkea puolelta toiselle ja tarkista, että se toimii tasaisesti.
- 2) Tarkista raon toiminta muuttamalla raon leveyttä.
- 3) Siirrä suodattimen kytkentävipua varmistaaksesi, että suodatin on kytketty.
- 4) Tarkista toiminta avaamalla ja sulkemalla mikroskoopin silmänleveys.
- 5) Tarkista, että diopteria voidaan säätää kääntämällä okulaarin diopteria.
- 6) Säädä valon voimakkuuden säätimen äänenvoimakkuutta nähdäksesi, muuttuuko valon voimakkuus.

Päivittäinen hoito

- 1) Kun et käytä laitetta pitkään aikaan, poista paristot ja säilytä niitä.
- 2) Jos paristojen alhaisen varaustason merkkivalo vilkkuu, poista paristot laitteesta ja lataa ne. Paristojen pitäisi olla käyttövalmiina, kun laitetta käytetään seuraavan kerran.
- 3) Kun sitä ei käytetä, se on säilytettävä kantolaukussa.
- 4) Jos kehyslevy likaantuu, pyyhi se miedolla pesuaineella. Uudelleenkäyttöä varten otsatyyny desinfioidaan desinfioidulla etanolilla, jos se joutuu kosketuksiin koehenkilön kanssa.
- 5) Sormenjäljet, pöly yms. linssissä ja muissa optisissa komponenteissa vaikuttavat havainnointiin. Jos se on likaantunut, pyyhi se varovasti pehmeällä liinalla. Käsittele tässä tapauksessa

varovasti äläkä käytä sitä.

Älä naarmuta pintaa. Jos hoito ei parane, ota välittömästi yhteys jälleenmyyjään.

Ota meihin yhteyttä.

- 6) Jos valaistusosan liukulevy likaantuu, siirrä valaistusakselia vasemmalle tai oikealle ja puhdista se kuivalla liinalla.

#### Kulutustarvikkeiden korvaaminen

- 1) Akun vaihto

Jos akku ei ole enää ladattava, vaihda se uuteen ladattavaan akkuun.

Vaihtoakun nimi ja malli: Canon NB-2LH

## 10. Tekniset tiedot

1. mikroskooppileikkaus	
(1) Okulaarin suurennos	10x 16x (valinnainen)
(2) Objektiivilinssin suurennos	1 kertaa
(3) Kokonaiskerroin	10x (kun käytetään 10x okulaareja) 16x (kun käytetään 16x okulaareja)
(4) Diopterin säätöalue	±5D (kun käytetään 10x okulaareja) ±7D (16x okulaareilla)
(5) Todellinen visio	φ10 mm
(6) Silmän leveyden säätöalue	50-75 mm (10x okulaareilla) 55-70 mm 16-kertaisilla okulaareilla)
(7) Työtäisyys (W.D.)	78 mm
2. valaistusosa	
(1) Halkaisijan leveys	0-11 mm (portaaton säätö)
(2) Halkaisijan pituus	11 mm
(3) Sisäänrakennettu suodatin	Koboltin sininen, vihreä, värilämpötilan muunnossuodatin (Pyörivä kytkentätyyppi)
(4) Valaistuskulma	±30 astetta vaakasuoran kehän yläpuolella
(5) Valonlähde	Erittäin kirkas valkoinen LED
3. akkuosa	
(1) Jännite	7.4V/1000 mAh
(2) Jatkuva käyttöaika	Noin 2 tuntia (täyteen ladattuna, suurimmalla valaistusvoimakkuudella).
4. mitat ja paino	
(1) Mitat	159 mm (L) 107 mm (S) 231 mm (K)
(2) Massa	noin 700 g (akku mukaan lukien)

## 11. Yleistä tietoa käytöstä

#### Käytön ympäristöolosuhteet

Lämpötila: 10°C - 35°C

Kosteus: 30 % - 90 % (ei kondensoituvia).

#### Varastoinnin ympäristöolosuhteet

Lämpötila: -10°C - 55°C

Kosteus: 10-95 % (ei-kondensoituvia)



## Kuljetuksen ympäristöolosuhteet

Lämpötila: -40°C - 70°C

Kosteus: 10-95 % (ei-kondensoituva)

## **12. Hävittäminen** \_\_\_\_\_



Mahdollisten ympäristövahinkojen ja mahdollisten terveysvaarojen välttämiseksi tämä laite on hävitettävä seuraavasti.

- (i) EU-maiden osalta sähkö- ja elektroniikkalaiteromudirektiivin mukaisesti; tai
- (ii) Kaikkien muiden maiden on noudatettava paikallisia hävittämis- ja kierrätyslakeja.



Pakkausmateriaalit ja tarvikkeet on luokiteltava materiaalin mukaan ja hävitettävä paikallisten viranomaisten ohjeiden mukaisesti.

## **13. Kuinka toimia** \_\_\_\_\_

- 1) Kiinnitä diopterin säätöpalkki mikroskooppiosaan.
- 2) Diopterin ja diopterin leveyden säätö suoritetaan.
- 3) Kytke valaistuskytkin päälle, säädä valaistuksen kirkkaus, raon leveys, suodatin jne. ja tarkkaile.
- 4) Irrota diopterin säätöpalkki ja kiinnitä otsalevy mikroskooppiin.
- 5) Kytke valokatkaisin päälle ja tarkkaile silmiä.
- 6) Jos haluat muuttaa suurennosta, voit vaihtaa okulaaria. (10x tai 16x)
- 7) Sammuta valokatkaisija, puhdista ja säilytä laitteet tarkkailun päätyttyä.

## **14. Yhteys muihin laitteisiin** \_\_\_\_\_

Tätä tuotetta ei ole liitetty mihinkään muuhun laitteeseen.

## **15. Tuotteen vakiotiedot** \_\_\_\_\_

Tämä tuote on ISO 10939:2017 -standardin mukainen.

Distributor:



**Rexxam Co., Ltd.**

Eye-care Instruments Sales Dept. Tokyo Office  
2-4-2 Kanda-Tsukasa-machi, Chiyoda-ku, Tokyo, 101-0048 Japan  
TEL: +81-3-6262-9471  
FAX: +81-3-6262-9472  
E-mail: [eye@rexxam.co.jp](mailto:eye@rexxam.co.jp)  
URL: <http://www.rexxam.co.jp>  
Sales license number: 4501011300048

EU Authorised representative:



**Rexxam Co., Ltd. Netherlands Office**

Steenovenweg 5, 5708HN Helmond, The Netherlands  
Tel: +31 6 51939253  
E-mail: [David-klooster@rexxam.co.jp](mailto:David-klooster@rexxam.co.jp)  
SRN: NL-AR-000002643

Manufacturer:



**Ohira Co., Ltd.**

629-961 Niiborishinden, Minamiuonuma-shi, Niigata-ken 949-7135 Japan  
TEL: +81-25-775-3891  
FAX: +81-25-775-3890  
E-mail: [info@ohira.co.jp](mailto:info@ohira.co.jp)  
URL: <http://www.ohira.co.jp>  
SRN: JP-MF-000004195