

TRESTON

ZL3

WHEN PRECISION  
IS EVERYTHING



LED-luuppivalaisin • Förstoringslampan med LED-belysning • Magnifying task light • LED-Lupenleuchte • Lampe-loupe à LED • Светодиодная лампа для точной работы



#### **SUOMI - FINNISH**

LED-luuppivalaisin ZL3 sopii ammatikseen pikkutarkkaa työtä tekeville teollisuuteen, tutkimustyöhön, laboratorioihin, terveydenhuoltoon, taidekäsityön tekijöille, ompelimoihin, kauneusklinikoille, näkövammaisille ym.

#### **SVENSKA - SWEDISH**

Förstoringslampan med LED-belysning ZL3 är ett bra hjälpmittel för arbeten som kräver noggrannhet, t ex inom finmekanik, urmakeri, forskning, laboratoriearbete eller andra arbeten där det krävs att man ser bra.

#### **ENGLISH**

The ZL3 magnifying task light is designed for precision work by professionals in industry, R&D, laboratories, medical profession, precision crafts, and beauty clinics. The ZL3 can also be used by the visually impaired.

#### **DEUTSCH - GERMAN**

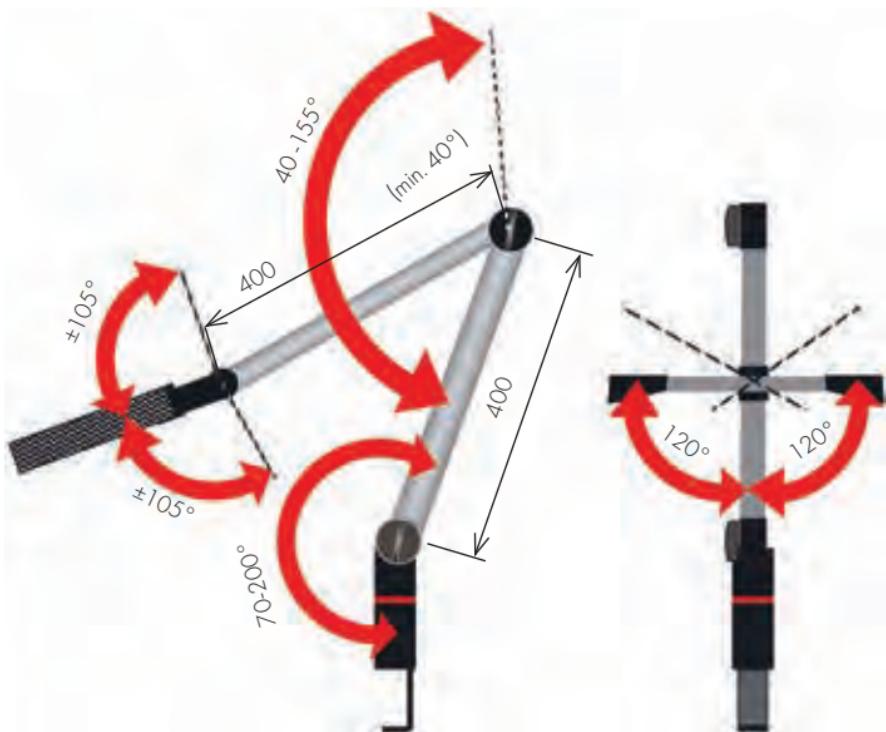
Die Lupenlampe ZL3 erleichtert Ihnen präzises Arbeiten. Sie ist eine wertvolle Unterstützung für feinste Handarbeiten oder die Bearbeitung elektronischer Kleinteile

#### **FRANÇAIS - FRENCH**

La lampe loupe est adaptée aux travaux de précision pour les professionnels de l'industrie, de la recherche et développement, des laboratoires, des professions médicales, de l'artisanat de précision, des centres de beauté, les personnes souffrant de déficience visuelle, etc.

#### **РУССКИЙ - RUSSIAN**

Этот светильник с увеличительным стеклом для точной работы идеально подходит специалистам в сфере промышленности, исследований и разработок, лабораторий, медицинских профессий, точных работ, клиниках красоты, слабовидящим и т.д.





# Kiinnikkeen asennus • Montering av fäste • Clamp mounting • Montage der Halterung • Montage de l'étrier • Установка крепления



## SUOMI - FINNISH

- Suosittelemme, että ZL3-kiinnike asennetaan pöytätason takaosaan tai päätyn
- Pöytäkiinnikkeen oteleveys on 18 - 70 mm
- Asenna kiinnike tukevasti pöytason reunaan käsin pyörittämällä
- Paina valaisimen nivelvarsi kannattimeen

## SVENSKA - SWEDISH

- Vi rekommenderar att ZL3-bordsfästen monteras bakom eller på sidan av bordsskivan
- Bordsklämma, för bordsskiva 18 - 70 mm
- Fäst bordsklämman på en bordsskiva och montera den stabilt genom att rotera med en hand
- Montera armen i bordsklämman

## ENGLISH

- The ZL3 attaches quickly and securely to the back or side of the worktop using the cleverly designed clamp bracket provided. Suitable for worktop thickness between 18 - 70 mm
- Attach the clamp firmly to the worktop, tighten by hand
- Fix the arm into the clamp

## DEUTSCH - GERMAN

- Wir empfehlen, die ZL 3-Lupenleuchte seitlich oder hinten an der Tischplatte zu befestigen.
- Halterung passend für 18 - 70 mm Tischplatten
- Befestigung der Halterung durch Drehen des Halteknaufs
- Die Lupenleuchte in die Halterung stecken

## FRANÇAIS - FRENCH

- La ZL3 se fixe simplement et en toute sécurité sur le bord du plateau au moyen d'un étrier élégant et simple. Cette fixation convient pour les plateaux ayant une épaisseur comprise entre 18 et 70 mm.
- Engager l'étrier sur le plan de travail , et le serrer à la main en tournant la bague cannelée.
- Engager l'axe du bras de la lampe dans le support.

## РУССКИЙ - RUSSIAN

- ZL3 быстро и надежно крепится к задней или боковой части рабочей поверхности стола с помощью оригинального зажима. Подходит для толщины столешницы между 18 - 70 мм
- Установить зажим твердо на столешницу, затянуть от руки
- Вставить лампу в зажим



## Nivelvarren säätö • Justering av ledknutarm • Adjustment of arm • Verstellung des Gelenkarms • Réglage du bras • Регулировка рычага



### **SUOMI - FINNISH**

- Nivelvarren jousen jäykyyttä voi säätää varren liitososan pohjassa olevasta ruuvista

### **SVENSKA - SWEDISH**

- Fjädrarnas inspänning av svängarmen kan regleras med justeringsskruven som finns på lampfästets undersida

### **ENGLISH**

- Resistance of movement on the arm can be altered by adjusting the screw in the base of the arm

### **DEUTSCH - GERMAN**

- Die Federkraft des Gelenkarms kann mittels Verstellsschraube eingestellt werden

### **FRANÇAIS - FRENCH**

- La résistance au mouvement du bras peut être ajustée en agissant sur la vis située sous la base de celui-ci.

### **РУССКИЙ - RUSSIAN**

- Сопротивление движению на рычаге может быть изменено путем регулировки винта в нижней части рычага



Valaisimen kulma • Lampans vinkel •  
Angle of light • Neigung der Leuchte •  
Réglage angulaire • Угол освещения

#### **SUOMI - FINNISH**

- Valaisimen kaltevuutta on helppo säätää
- Kallistuskulman voi kiristää sopivaksi

#### **SVENSKA - SWEDISH**

- Lätt att justera lampans vinkel
- Trögheten kan justeras

#### **ENGLISH**

- The angle of the light can be easily adjusted to the desired position

#### **DEUTSCH - GERMAN**

- Die Leuchte ist einfach in der Neigung verstellbar
- Die eingestellte Position kann fixiert werden

#### **FRANÇAIS - FRENCH**

- L'angle de la lampe peut être facilement ajusté et maintenu.

#### **РУССКИЙ - RUSSIAN**

- Угол освещения можно легко установить в нужное положение





## Nivelvarren säätö • Svängarmens reglering • Arm adjustment • Einstellung des Gelenkarms • Réglage du bras • Регулировка рычага



### **SUOMI - FINNISH**

- Nivelvarren kulmia on helppo säätää
- Varsi voidaan kiristää sopivan asentoon

### **SVENSKA - SWEDISH**

- Lätt att justera svängarmens vinklar
- Trögheten kan justeras

### **ENGLISH**

- The angle of the arm can be easily adjusted to the desired position

### **DEUTSCH - GERMAN**

- Die Neigung des Gelenkarms ist einfach zu verstellen
- Die Neigungswinkel können fixiert werden

### **FRANÇAIS - FRENCH**

- L'angle du bras peut être réglé pour la position de travail souhaitée.

### **РУССКИЙ - RUSSIAN**

- Угол рычага можно легко регулировать, чтобы установить нужное положение



# Himmennin • Dimmer • Dimmer • Dimmer • Variateur d'intensité • Диммер

## **SUOMI - FINNISH**

- Valon voimakkuutta voidaan himmentää 5-100% portaittain, 10 porrasta

## **SVENSKA - SWEDISH**

- Ljusstyrkan kan regleras 5-100% stegvis i 10 steg

## **ENGLISH**

- The light intensity can be adjusted between 5-100% in 10 steps

## **DEUTSCH - GERMAN**

- Die Lichtstärke kann in 10 Stufen gedimmt werden

## **FRANÇAIS - FRENCH**

- L'intensité lumineuse peut être ajustée de 5 à 100% de puissance par 10 niveaux pré-réglés.

## **РУССКИЙ - RUSSIAN**

- Интенсивность света может регулироваться в пределах 5-100% (10 установок)





# Muistitoiminto • Minnesfunktion • Memory function • Memory-Funktion • Fonction mémorisation • Функция памяти

## **SUOMI - FINNISH**

- Oikea ja vasen puoli himmennetään erikseen

## **SVENSKA - SWEDISH**

- Vänster och höger sida regleras separat

## **ENGLISH**

- Left and right sides of the light can be dimmed separately providing more contrast/shadow

## **DEUTSCH - GERMAN**

- Linke und rechte Seite können separat gedimmt werden

## **FRANÇAIS - FRENCH**

- L'intensité lumineuse peut être ajustée indépendamment à droite et à gauche afin de créer un effet d'ombre ou de contraste.

## **РУССКИЙ - RUSSIAN**

- Независимая регулировка яркости справа и слева

## **SUOMI - FINNISH**

- Säädetty valotaso säilyy muistissa, kunnes valonsäätöä muutetaan
- Alkuperäisten tehdasasetuksien palautus

## **SVENSKA - SWEDISH**

- Minnesfunktionen sparar automatiskt den senaste ljusinställningen
- Återställ till fabriksinställning

## **ENGLISH**

- When switched on, the lighting will return to the last setting until reset

## **DEUTSCH - GERMAN**

- Memory-Funktion: Die zuletzt vorgenommene Einstellung bleibt erhalten
- Zurücksetzen der Beleuchtung auf Grundeinstellung

## **FRANÇAIS - FRENCH**

- Lorsque la lampe est allumée , elle demeure sur le réglage précédent jusqu'au paramétrage suivant.

## **РУССКИЙ - RUSSIAN**

- При включении, освещение вернется к последней настройке
- Сброс к заводским настройкам



Liitintä • Kontakt • Plug •  
Anschluß • Prise • Соединение



#### **SUOMI - FINNISH**

- 2 m liitintäjohto varustettuna Euro-pistotulpalla (CEE 7/16)
- Tilauksesta Ison-Britannian pistotulpalla

#### **SVENSKA - SWEDISH**

- 2 m kabel med Euro-stickkontakt (CEE 7/16)

#### **ENGLISH**

- The ZL3 is supplied with a 2 metre cable and Euro (CEE 7/16) or UK plug

#### **DEUTSCH - GERMAN**

- Inkl. 2 m-Zuleitung mit Euro-Stecker (CEE 7/16)

#### **FRANÇAIS - FRENCH**

- Cordon de 2 mètres avec prise Euro (CEE 7/16) /prise BS

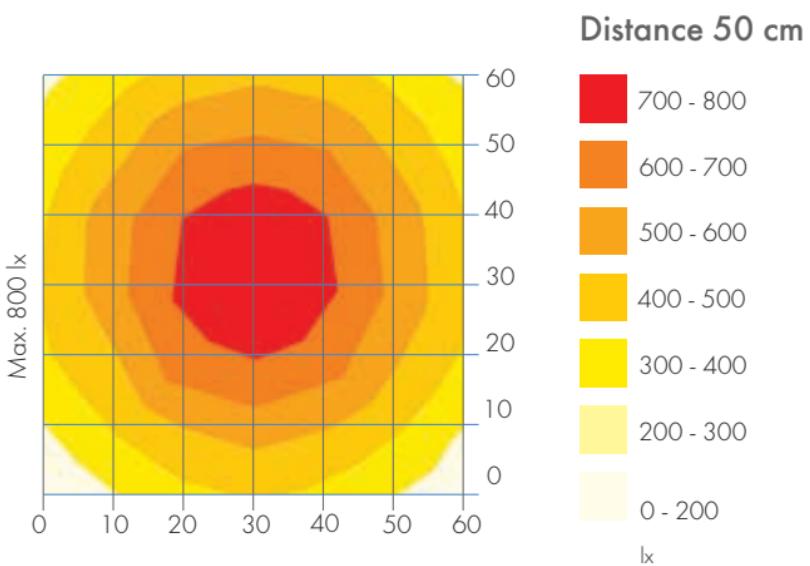
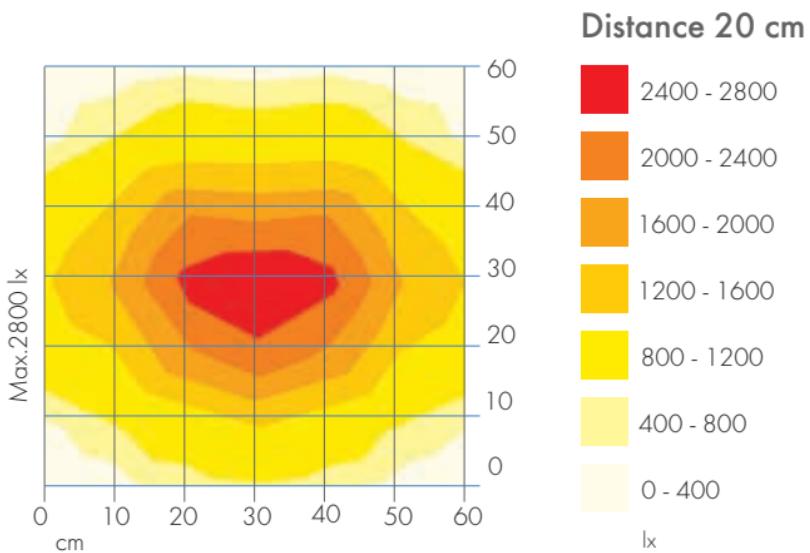
#### **РУССКИЙ - RUSSIAN**

- Сетевой шнур 2м с Euro штекером (CEE 7/16) /штекер английского стандарта



Sertifikaatit • Certifikat • Certificates •  
Zertifikate • Certificats • Сертификаты





## **SUOMI - FINNISH**

### **Valaistuksen voimakkuuden kuvaaja**

Kuvan työlaason mitat: 60 x 60 cm.

Valaisimen korkeus työtasosta: 20 cm ja 50 cm.

Valotehon yksikkö on luksi (lx).

Mitä suurempi arvo on, sitä tehokkaampi valo on.

## **SVENSKA - SWEDISH**

### **Diagram av ljuskraft**

Arbetskiva på bilden: 60 x 60 cm.

Belysningens höjd från skiva: 20 cm och 50 cm.

Lux (lx) är värdet vid mätning av ljusstyrkan hos en belysning.

Ju högre värde desto effektivare lampa.

## **ENGLISH**

### **Graph of light intensity**

Work surface dimensions: 60 x 60 cm.

Distance of light from surface: 20 cm and 50 cm.

Unit of measure: lux (lx). The higher the number, the stronger the light.

## **DEUTSCH - GERMAN**

### **Diagramm der Lichtverteilung**

Arbeitsbereich (siehe Abbildung unten): 60 x 60 cm.

Distanz der Leuchte zum Arbeitsbereich: 20 cm und 50 cm.

Lux (lx) ist die Einheit der Beleuchtungsstärke.

## **FRANÇAIS - FRENCH**

### **Graphique de l'intensité lumineuse**

Dimensions de la surface de travail : 60 x 60 cm.

Distance entre la lumière et la surface : 20 cm et 50 cm.

Unité de mesure : lux (lx). Plus la valeur est importante, plus l'éclairage est fort.

## **РУССКИЙ - RUSSIAN**

### **Схема интенсивности освещения**

Рабочая поверхность: 60 x 60 см.

Высота светильника относительно рабочей поверхности: 20 см и 50 см.

Единица измерения: люкс (lx). Чем выше число, тем ярче свет.

## SUOMI - FINNISH: Tekniset tiedot

Led-valaistus:	6 led-valoja, 3 linssin kummallakin puolella
Valoteho:	Max. 2800 lx (lux)
Värikäytäntötila:	6000 K (kelvin), kylmä valkoinen
Teho:	80 lm/W (lumenia per watt)
Jännite:	230 V
Himmennin:	5 -100%, oikea ja vasen puoli säätetään erikseen portaittain (10 porrasta)
Värintoistoindeksi:	70 cri
Linssin koko:	Ø 127 mm
Suurennus:	175% =3 dioptera
Erikoisominaisuus:	Säädetty valotaso säilyy muistissa, kunnes valonsäätöä muutetaan.
Rakenne:	Anodisoitu alumiini, lasi ja UV-stabiloitua polykarbonaatti
Kiinnitys:	Tukeva pöytäkiinnitin, jonka otelevyes on 18 - 70 mm
Varren pituus:	Noin 850 mm
Vakiovarusteet:	2 m liitintäjohto varustettuna Euro-pistotulpalla
Kotelointiluokka:	IP 44
Käyttölämpötila:	10 - 40°C

## SVENSKA - SWEDISH: Tekniska data

Ljuskälla:	6 led-lampor, 3 LED-lampor på linsens båda sidor
Belysningsstyrka:	Max. 2800 lx (Lux)
Färgtemperatur:	Max. 6000 K (Kelvin), kallt vitt
Effektivitet:	80 lm/W (Lumen per Watt)
Spanning:	230 V
Dimmer:	5 -100%, vänster och höger sida regleras stegvis i 10 steg separat
Färgåtergivningsindex:	70 cri
Förstoringsglas:	Ø 127 mm
Förstoring:	175% =3 dioptrier
Minnesfunktion:	Sparar automatiskt den senaste belysningsstyrkan.
Konstruktion:	Anodiserad aluminium, glas och UV-stabiliserad polycarbonat
Bordsfäste:	En robust bordsklämma, för bordsskiva 18 - 70 mm
Armens längd:	Ca 800 mm (360 mm + 360 mm + 3 justeringsleder)
Standard utrustning:	2 m kabel med Euro-stickkontakt
IP-klassning:	IP 44
Uppmätt temperatur :	10 - 40°C

## ENGLISH: Technical specifications

Led-lights:	6 led-lights, 3 on either side of lens.
Light intensity:	Max. 2800 lx (lux)
Colour temperature:	6000 K (Kelvin)
Power:	80 lm/W (lumens/watt)
Voltage:	230 V
Dimmer:	5-100%, left and right sides dimmable separately in 10 steps
Colour rend.index:	70 cri
Lens diameter:	Ø 127 mm
Magnification:	175% =3-dioptralens
Special function:	Last setting remains in memory, until settings are changed.
Construction:	Anodised aluminium, glass and UV-stabilised polycarbonate
Attachment:	Sturdy table clamp, 18-70 mm
Support arm:	Length about 850 mm
Standard equipment:	2 metre cord with Euro plug or UK plug
Ingress Protection Rating:	IP 44
Temperature range:	10 - 40°C

## DEUTSCH - GERMAN: Technische Daten

Leuchtmittel:	6 LED-Spots, 3 Lampen auf beiden Seiten der Lupenleuchte
Lichtstärke:	Max. 2800 Lux (lx)
Lichtausbeute/Effizienz:	80 lm/W (Lumen per Watt)
Farbtemperatur :	6000 K (Kelvin), neutralweiß
Spannung:	230 V
Dimmer:	Linke und rechte Seite können separat in 10 Stufen gedimmt werden
Farbwiedergabeindex:	70 cri
Linsengröße:	127 mm Durchmesser
Vergrößerung:	175% =3 Dioptrien
Memory-Funktion:	Die zuletzt vorgenommene Einstellung bleibt in Erinnerung bis sie geändert wird
Konstruktion:	Eloxiertes Aluminium, Glas und UV-beständiges Polycarbonat
Befestigung:	Robuste Befestigung, passend für 18 - 70 mm Tischplatten
Gelenkarmlänge:	Ca. 850 mm
Standardausstattung:	Inkl. 2 m-Zuleitung mit Euro-Stecker
Kapselungsklasse:	IP 44
Temperaturbereich:	10 - 40°C

## FRANÇAIS - FRENCH: Données techniques

LED :	6 LED, 3 de chaque côté de la loupe.
Intensité lumineuse :	Max. 2800 lx (Lux)
Température de couleur :	Max. 6000 K (Kelvin)
Puissance :	80 lm/W (lumens/watt)
Tension :	230 V
Variateur :	5-100 %, côtés gauche et droit réglables séparément par pas (11 pas)
Indice de rendu des couleurs :	70 cri
Diamètre de la loupe :	Ø 127 mm
Agrandissement :	175 % =loupe à 3 dioptries
Fonction spéciale :	Le dernier réglage reste en mémoire jusqu'à ce qu'il soit modifié
Fabrication :	Aluminium anodisé, verre et polycarbonate stabilisé aux UV
Fixation :	Pince-étau, 18- 70 mm
Bras de support :	Longueur d'environ 850 mm
Équipement standard :	Cordon de 2 mètres avec prise Euro/prise BS
Indice de protection IP :	IP 44
Plage de température :	10 - 40°C

## РУССКИЙ - RUSSIAN: Спецификация

Светодиоды:	6 светодиодов, 3 с каждой стороны
Интенсивность света:	макс.2800 lx (люкс)
Термодинамическая температура:	макс. 6000 K(Кельвин)
Мощность:	80 lm/ W[люмен/ватт]
Напряжение:	230 V
Реостат:	5-100%, независимая регулировка яркости слева и справа (10 установок)
Индекс цветопередачи:	70 cri
Диаметр линзы:	Ø 127 мм
Увеличение:	175%-3 диопtrия
Спецфункция:	наличие памяти последней установки яркости при включении
Конструкция:	анодированный алюминий, стекло и УФ-стойкий поликарбонат
Приспособление:	прочный крепеж для столешниц, 18- 70 мм
Штатив:	длина около 850 мм
Стандартная комплектация:	Сетевой шнур 2м с Euro штекером/штекер английского стандарта
Класс защиты корпуса:	IP 44
Диапазон температур:	10 - 40°C

## TAKUU

Treston antaa ZL3 LED-luuppivalaisimelle 3 vuoden takuun. Takuu alkaa toimituspäivästä ja kattaa toiminta-, materiaali- ja valmistusviat edellyttää, että tuotetta hoidetaan ja käytetään normaalisti.

## GARANTI

Vi lämnar tre års garanti på förstoringslampa med LED-belysning ZL3 räknat från leverensdatum.  
Garantin täcker fel i mekanik, material och tillverkning.

## GUARANTEE

We offer a three year warranty on our magnifying task light ZL3. This begins from the date of delivery, and covers mechanical, material and manufacturing defects.

## GARANTIE

Sie erhalten auf die Lupenlampe ZL3 3 Jahre Garantie. Sie beginnt mit dem Tag der Lieferung und umfaßt die Funktion, das Material und die Herstellung.

## GARANTIE

Une garantie de 3 ans, à partir de la date de la facture, est accordée pour cette lampe loupe ZL3.  
Cette garantie couvre les défauts mécaniques, de matière et de fabrication.

## ГАРАНТИЯ

Мы предлагаем гарантию на три года на ZL3. Срок начинается с даты поставки, и распространяется механические и производственные дефекты материала.



Treston Oy • Sorakatu 1 • 20730 TURKU  
Tel +358 10 4469 11 • Fax +358 10 4469 789  
[sales@trestongroup.com](mailto:sales@trestongroup.com) • [www.trestongroup.com](http://www.trestongroup.com)