

# SL 500

# SL 550



## MANUAL DE UTILIZARE

# CUPRINS

<b>I. INTRODUCERE</b>	<b>4</b>
<b>II. AVERTIZĂRI GENERALE</b>	<b>6</b>
1. Măsurile de siguranță conform standardelor (E) ISO 15004-2:2007	7
2. Marcaje de securitate, imagini folosite pe acest instrument	7
3. Utilizare preconizată	8
4. Clasificarea dispozitivelor medicale	10
5. Clasificarea aparatelor electromedicale	10
6. Plăcuță de identificare a dispozitivului	11
<b>III. INSTRUCȚIUNI ȘI DECLARAȚIA PRODUCĂTORULUI</b>	<b>12</b>
1. Emisii electromagnetice	13
2. Imunitate electromagnetică	13
<b>IV. DATE TEHNICE</b>	<b>15</b>
1. Specificații tehnice – Modelul SL500L	16
2. Specificații tehnice – Modelul SL550L	16
3. Condiții de mediu	17
4. Standarde de referință	17
<b>V. AMBALARE ȘI LIVRARE</b>	<b>18</b>
1. Modelul SL500L	19
a. Accesorii livrate	19
b. Accesorii opționale	19
c. Descrierea componentelor	20
2. Modelul SL550L	23
a. Accesorii livrate	23
b. Accesorii opționale	24
c. Descrierea componentelor	24
<b>VI. PROCEDURI DE OPERARE</b>	<b>29</b>
1. Asamblare	30
a. Pentru bazele pentru masă cu trei picioare	30
b. Pentru bază pentru masă autostabilizată sau electrică (vezi fixarea din dreapta)	30
2. Conectare	31
a. Modelul SL500L	31
b. Modelul SL550L	31
3. Asamblarea sistemului de iluminare cu LED	32
a. Modelul SL500L	32
4. Montarea suporturilor producătorului pentru camera video	32
5. Montarea separatorului digital de fascicule USB 3.0	32
6. Asamblarea dispozitivului de iluminare extern pentru SL550L	33
a. Instrucțiuni de asamblare pentru dispozitivul de iluminare extern	33
b. Instrucțiuni de asamblare pentru difuzor	33
<b>VII. ÎNTREȚINERE</b>	<b>34</b>
1. Transport și depozitare	36
2. Curățare	36
<b>VIII. DEPANARE</b>	<b>37</b>



# I. INTRODUCERE

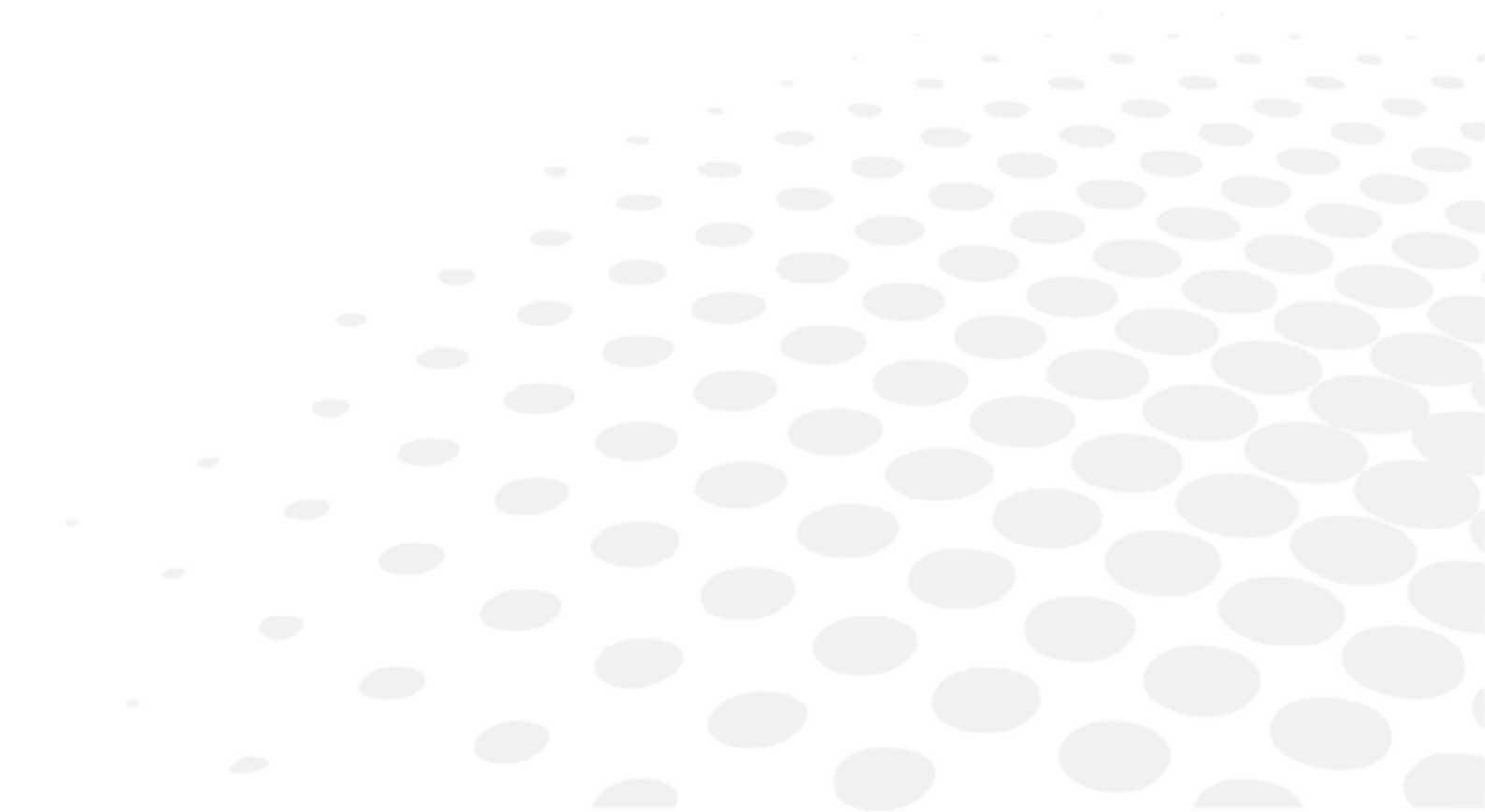




The complete user manual is available on a web space.


Pentru a accesa celelalte limbi disponibile, scanați codul QR de la sfârșitul acestui manual de utilizare > Capitolul Cod QR (p.40).

## II. AVERTIZĂRI GENERALE



 Citiți cu atenție acest manual înainte de a utiliza dispozitivul.


Toate produsele noastre sunt fabricate acordându-se o atenție deosebită siguranței. Pentru a utiliza acest dispozitiv eficient și în siguranță, citiți cu atenție acest manual de utilizare înainte de a instala și de a utiliza dispozitivul și respectați avertizările menționate în manual și pe exteriorul dispozitivului. Operatorii care au utilizat dispozitivul anterior trebuie să verifice din nou instrucțiunile menționate în acest manual. Manualul trebuie să fie ușor accesibil pentru a putea fi consultat.

 Utilizatorul trebuie să țină cont de potențialele efecte dăunătoare pentru mediu sau pentru sănătatea umană cauzate de eliminarea necorespunzătoare a echipamentului sau a componentelor acestuia.

Pentru a împiedica eliberarea substanțelor periculoase în mediu și pentru a promova conservarea resurselor naturale, producătorul, în cazul în care utilizatorul dorește să elimine dispozitivul uzat la sfârșitul ciclului de viață al acestuia, facilitează posibilitatea reutilizării echipamentului și a recuperării și reciclării materialelor conținute de acesta.









Nu există contraindicații.


## 1. Măsurile de siguranță conform standardelor (E) ISO 15004-2:2007

 Lumina emisă de acest dispozitiv este potențial dăunătoare. Riscul de afectare a ochilor este direct proporțional cu timpul de expunere. Când dispozitivul funcționează la intensitate maximă, expunerea la lumina emisă de acesta depășește pragul stabilit de ghidurile de siguranță după (de exemplu, vezi mai sus).

- Când modelul SL500 funcționează la intensitate maximă, acesta depășește pragul stabilit de ghidurile de siguranță după 160 de secunde.
- Când modelul SL550 funcționează la intensitate maximă, acesta depășește pragul stabilit de ghidurile de siguranță după 160 de secunde.

## 2. Marcaje de securitate, imagini folosite pe acest instrument

	Componente aplicate de tipul B, în conformitate cu standardele EN 60601-1.
	„Dispozitiv din clasa II” (în conformitate cu standardele EN 60601-1). Aceasta înseamnă că izolarea alimentării de la rețea este foarte fiabilă, prin urmare nu necesită împământare de siguranță.
	Siguranță
	Simbol de eliminare în conformitate cu Directivele 2012/19/UE – DEEE – și 2011/65/UE – ROHS II.
	„Marcaj CE”, indică faptul că produsul este conform cu Directiva CE 93/42/CEE cu modificările ulterioare.
	„Consultați manualul de instrucțiuni.” Înseamnă că, din motive de siguranță, trebuie să consultați manualul de instrucțiuni înainte de a utiliza dispozitivul.
	Simbol care indică faptul că trebuie acordată atenție informațiilor suplimentare incluse în „Instrucțiunile de utilizare” ale dispozitivului.
	Producător
OI	Înterupător pornire/oprire (mijloc de izolare față de sursele de alimentare)

- Durata de viață utilă: 10 ani
- Este conform cu marcajul 
- Data primei aplicări a marcajului: 2015
- IP20 - Fără protecție împotriva pătrunderii lichidelor

### 3. Utilizare preconizată

Lămpile cu fantă se caracterizează printr-o concepție modernă a componentelor optice care sunt tratate folosind un sistem de tratament antireflex. Acest sistem dispersează lumina într-un mod mult mai eficient și crește rezoluția optică și contrastul cu până la 20% comparativ cu sistemele tipice pentru acest tip de dispozitiv.

Dispozitivele sunt utile pentru oftalmolog și pentru optician (în domeniul competențelor profesionale aferente) în scopul desfășurării de investigații diagnostice oftalmologice specifice (examinarea biomicroscopică a ochiului).

Dispozitivul este dedicat:

- Observării prin stereomicroscop a ochiului expus la lumina fantei
- Microscopiei fundului de ochi și a corpului vitros anterior (cu lentila Hruby)
- Observării ochiului și evaluării poziționării lentilelor de contact

Funcții suplimentare ale dispozitivului în asociere cu aplicația software. Dispozitivul în asociere cu aplicația software permite:

- Captura controlată manual
- Gestionarea datelor pacienților și posibilitatea de a personaliza căutările și statisticile

#### Sursa de iluminare pentru SL500L

Echipamentul este dotat cu un dispozitiv de iluminare LED profesional situat în partea de jos a acestuia. Intensitatea luminoasă maximă este de 284000 LUX cu o durată de viață de aproximativ 50.000 de ore.


#### Iluminarea pentru SL550L

Echipamentul este dotat cu un dispozitiv de iluminare LED profesional situat în partea de sus a acestuia. Iluminarea cu LED permite o observare de înaltă calitate și un confort perfect pentru pacient.

Intensitatea luminoasă maximă este de 284000 LUX cu o durată de viață de aproximativ 50.000 de ore.

Suportul cu înclinare permite proiectarea luminii cu o înclinare pe verticală în sus de până la 20°, în trepte de 5°. Acest lucru este foarte util pentru observarea optică orizontală, în gonioscopie și în examinarea fundului de ochi.

#### Atenție

	<p>Lumina emisă de dispozitiv este potențial periculoasă. Riscul de afectare a ochilor este direct proporțional cu timpul de expunere. Expunerea la lumina emisă de dispozitiv în timp ce acesta funcționează la intensitate maximă depășește limita stabilită de standardul 15004-2.</p> <p>Durata maximă de expunere la lumină, când aceasta are intensitatea maximă, nu trebuie să depășească 160 de secunde.</p>
---	--

#### Microscop

Microscop cu sistem optic convergent, cu filtru galben (pentru examinarea cu fluoresceină). Acest filtru permite o examinare rapidă și o calitate mai bună a imaginii.

Măriri de la 6x până la 40x. Imagini luminoase, clare și cu contrast datorită tratamentului antireflex multistrat. Doar microscopul cu 3x, 5x și cu zoom pot accepta camera digitală DS550.



#### Camera digitală DS550

Camera digitală DS550 este opțională pentru modelele SL500L și SL550L.



Noua cameră digitală DS550 a fost concepută în scopuri oftalmologice. Camera digitală se bazează pe 2 senzori CCD de înaltă performanță, caracterizați printr-o redare excelentă a culorilor. Creșterea rezoluției și a vitezei (dublată de modul vizualizare progresivă în timp real) face detaliile infime foarte clare și afișarea fără întreruperi.

Noua cameră digitală este perfect integrată cu noua aplicație software AnaEyes, potrivindu-se perfect nevoilor de capturare și procesare a imaginilor (compatibile DICOM). Aplicația software permite captura de imagini ale ochiului și filmarea acestuia. Camera digitală este conectată la un PC cu un cablu USB3.0.

- Senzor: color CCD de 1/1,8" cu scanare progresivă
- Rezoluția imaginii: Până la 1.624 (orizontal) x 1.232 (vertical)
- Adâncime de culoare: 14 biți
- Interfață de conectare: USB3.0
- Cadență cadre: 15 fps
- Moduri video: 1280x960



#### **Kit dispozitiv de iluminare LED cu lumină albă**

Kitul cu dispozitiv de iluminare LED cu lumină albă este echipament standard pentru modelele dispozitivelor SL500L și SL550L.

În timpul observării, acesta permite iluminarea, cu lumină difuză, a acelor părți ale ochiului care, altfel, ar rămâne întunecate.

Dispozitivul trebuie utilizat doar de către specialiști, în cadrul limitelor legilor și regulamentelor aplicabile exercitării profesiei acestora.

Când este instalată camera digitală, dispozitivul trebuie utilizat împreună cu un PC și cu aplicația software care poartă numele AnaEyes, versiunea 3.7.

Cerințe minime de sistem (versiunea cu cameră digitală)

- PC: 4 GB RAM – card video 1 GB RAM (dedicat) rezoluție 1024 x 768 pixeli
- Sistem de operare: Windows XP, Windows 7 și Windows 10 (32/64 biți).

#### **Atenție**



Citiți instrucțiunile de utilizare ale aplicației software.

Computerul trebuie să fie conform cu standardul IEC 60950-1 Echipamente pentru tehnologia informației – Securitate – Partea 1: Prescripții generale.

În cazul în care computerul este instalat în zona destinată pacientului, este necesară instalarea unei surse de alimentare izolate conformă cu standardul IEC 60601-1:2005 + A1:2012 – „Aparate electromedicale – Partea 1: Prescripții generale pentru securitatea de bază și performanțele esențiale”.

La PC se pot conecta și alte accesorii (imprimantă, modem, scanner etc.) prin intermediul interfețelor analogice sau digitale.

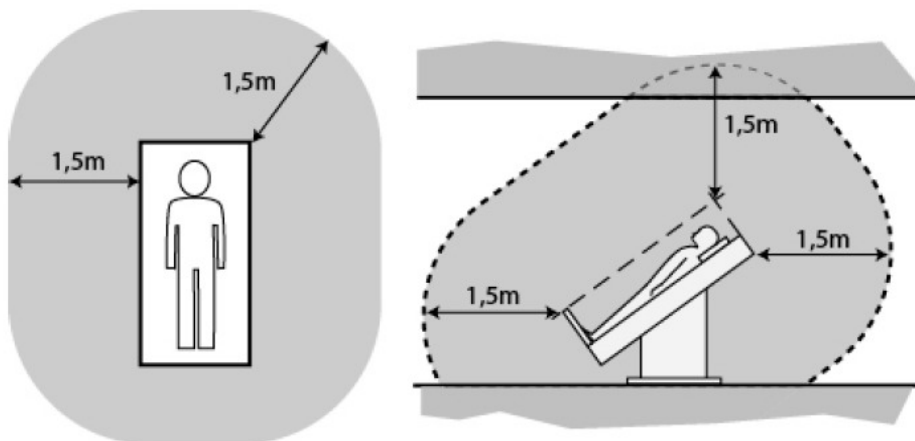
Accesoriile (imprimantă, modem, scanner etc.) trebuie instalate în afara zonei destinate pacientului.

Accesoriile trebuie să fie conforme cu standardul IEC 60950-1 Echipamente pentru tehnologia informației – Securitate – Partea 1: Prescripții generale.

În cazul în care accesoriile sunt instalate în zona destinată pacientului, este necesară instalarea unei surse de alimentare izolate conformă cu standardul IEC 60601-1:2005 + A1:2012 – „Aparate electromedicale – Partea 1: Prescripții generale pentru securitatea de bază și performanțele esențiale”.



Zona destinată pacientului: orice volum în cadrul căruia se poate produce contactul, intenționat sau neintenționat, între pacient și componentele sistemului sau între pacient și alte persoane care ating componente ale sistemului.



#### 4. Clasificarea dispozitivelor medicale

Date tehnice	Valoare
Clasificare în conformitate cu anexa IX la Directiva 93/42/CEE și modificările ulterioare	Clasa I

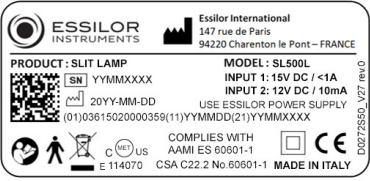
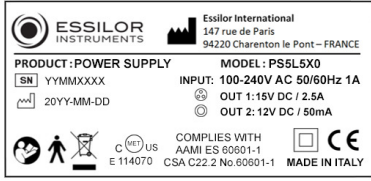
#### 5. Clasificarea aparatelor electromedicale

Clasificare în conformitate cu specificațiile tehnice din standardul EN 60601-1:2005 + A1:2012

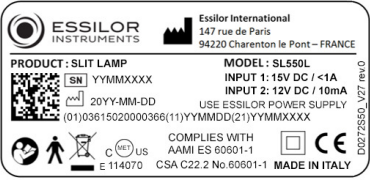
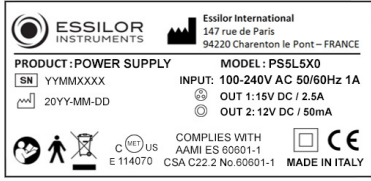
Date tehnice	Valoare
Tip de protecție împotriva contactelor directe sau indirecte	Clasa II
Componente aplicate	Tip B
Grad de protecție împotriva umidității	IP20 (fără protecție împotriva pătrunderii lichidelor)
Metodă de sterilizare sau dezinfectare	Acest dispozitiv poate fi dezinfectat
Grad de protecție în prezența anestezicilor sau a detergenților inflamabili	Fără protecție
Grad de conectare electrică între dispozitiv și pacient	Aparate cu parte aplicată pe pacient
Condiții de utilizare	Funcționare continuă

## 6. Plăcuță de identificare a dispozitivului

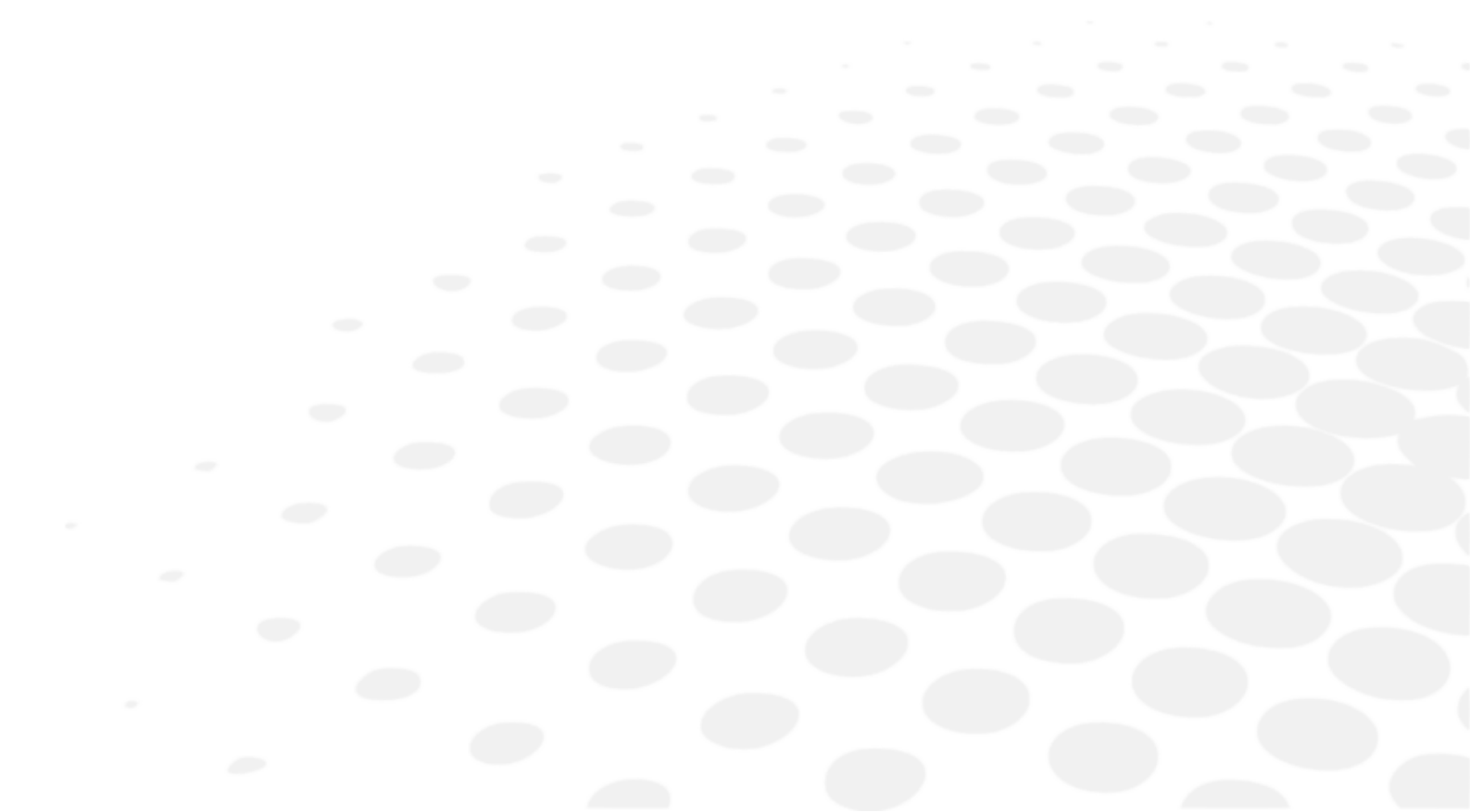
### SL500L

Plăcuță cu datele tehnice ale dispozitivului	Plăcuță cu datele tehnice ale sursei de alimentare
 <p> <b>ESSILOR INSTRUMENTS</b>            Essilor International            147 rue de Paris            94220 Charenton le Pont – FRANCE            PRODUCT: SLIT LAMP MODEL: SL500L            INPUT 1: 15V DC / &lt;1A            INPUT 2: 12V DC / 10mA            SN: YYMMXXXX            20YY-MM-DD            (01)03615020000359(11)YYMMDD(21)YYMMXXXX            USE ESSILOR POWER SUPPLY            COMPLIES WITH            AAMI ES 60601-1            CSA C22.2 No.60601-1            MADE IN FRANCE            E 114070            CE            D0072850_V27 rev.0         </p>	 <p> <b>ESSILOR INSTRUMENTS</b>            Essilor International            147 rue de Paris            94220 Charenton le Pont – FRANCE            PRODUCT: POWER SUPPLY MODEL: PS500L            INPUT: 100-240V AC 50/60Hz 1A            OUT 1: 15V DC / 2.5A            OUT 2: 12V DC / 50mA            SN: YYMMXXXX            20YY-MM-DD            (01)03615020000359(11)YYMMDD(21)YYMMXXXX            USE ESSILOR POWER SUPPLY            COMPLIES WITH            AAMI ES 60601-1            CSA C22.2 No.60601-1            MADE IN FRANCE            E 114070            CE         </p>

### SL550L

Plăcuță cu datele tehnice ale dispozitivului	Plăcuță cu datele tehnice ale sursei de alimentare
 <p> <b>ESSILOR INSTRUMENTS</b>            Essilor International            147 rue de Paris            94220 Charenton le Pont – FRANCE            PRODUCT: SLIT LAMP MODEL: SL550L            INPUT 1: 15V DC / &lt;1A            INPUT 2: 12V DC / 10mA            SN: YYMMXXXX            20YY-MM-DD            (01)03615020000366(11)YYMMDD(21)YYMMXXXX            USE ESSILOR POWER SUPPLY            COMPLIES WITH            AAMI ES 60601-1            CSA C22.2 No.60601-1            MADE IN ITALY            E 114070            CE            D0072850_V27 rev.0         </p>	 <p> <b>ESSILOR INSTRUMENTS</b>            Essilor International            147 rue de Paris            94220 Charenton le Pont – FRANCE            PRODUCT: POWER SUPPLY MODEL: PS550L            INPUT: 100-240V AC 50/60Hz 1A            OUT 1: 15V DC / 2.5A            OUT 2: 12V DC / 50mA            SN: YYMMXXXX            20YY-MM-DD            (01)03615020000366(11)YYMMDD(21)YYMMXXXX            USE ESSILOR POWER SUPPLY            COMPLIES WITH            AAMI ES 60601-1            CSA C22.2 No.60601-1            MADE IN ITALY            E 114070            CE         </p>

### III. INSTRUCȚIUNI ȘI DECLARAȚIA PRODUCĂTORULUI



## 1. Emisii electromagnetice

**Tabelul 1 – Instrucțiuni și declarația producătorului – emisii electromagnetice**

Echipamentul SL500L/SL550L este destinat utilizării în mediul electromagnetic precizat mai jos. Clientul sau utilizatorul final al SL500L/SL550L trebuie să se asigure că acesta este utilizat într-un astfel de mediu.

Test de emisie	Conformitate	Mediu electromagnetic – instrucțiuni
Emisii RF – CISPR 11	Grupa 1	SL500L/SL550L utilizează energie RF doar pentru funcția sa internă. Prin urmare, emisiile sunt foarte scăzute și nu sunt susceptibile să producă interferențe în echipamentele electronice aflate în apropiere.
Emisii RF – CISPR 11	Clasa B	SL500L/SL550L este adecvat pentru a fi utilizat în toate clădirile, inclusiv în clădiri rezidențiale și în cele conectate direct la rețeaua publică de alimentare cu energie electrică de joasă tensiune care alimentează clădirile utilizate ca locuințe.
Emisii armonice IEC 61000-3-2	Clasa A	
Fluctuații de tensiune/flicker IEC 61000-3-3	Conform	

## 2. Imunitate electromagnetică

**Tabelul 2 – Instrucțiuni și declarația producătorului – imunitate electromagnetică**


Echipamentul SL500L/SL550L este destinat utilizării în mediul electromagnetic precizat mai jos. Clientul sau utilizatorul final al SL500L/SL550L trebuie să se asigure că acesta este utilizat într-un astfel de mediu

Încercare de imunitate	IEC 60601 Nivel de încercare	Nivel de conformare	Mediu electromagnetic – instrucțiuni
Descărcare electromagnetică (ESd) IEC 61000-4-2	±6 kV în contact ±8 kV în aer	±6 kV în contact ±8 kV în aer	Pardoseala trebuie să fie din lemn, beton sau plăci ceramice. În cazul în care pardoseala este acoperită cu materiale sintetice, umiditatea relativă trebuie să fie cel puțin 30%.
Trenuri de impulsuri rapide de tensiune IEC 61000-4-4	±2 kV pentru liniile de alimentare cu electricitate ±1 kV pentru liniile I/O	±2 kV pentru liniile de alimentare cu electricitate Nu se aplică	Calitatea rețelei de alimentare cu electricitate trebuie să fie cea dintr-un mediu comercial sau spitalicesc tipic.
Supratensiune IEC 61000-4-5	±1 kV mod diferențial ±2 kV mod comun	±1 kV mod diferențial ±2 kV mod comun	
Scăderi de tensiune, întreruperi de scurtă durată și variații de tensiune la cablurile de intrare ale sursei de alimentare IEC 61000-4-11	<5% $U_T$ pentru 0,5 ciclu 40% $U_T$ pentru 5 cicluri 70% $U_T$ pentru 25 de cicluri <5% $U_T$ pentru 5 s	<5% $U_T$ pentru 0,5 ciclu 40% $U_T$ pentru 5 cicluri 70% $U_T$ pentru 25 de cicluri <5% $U_T$ pentru 5 s	Calitatea rețelei de alimentare cu electricitate trebuie să fie cea dintr-un mediu comercial sau spitalicesc tipic. În cazul în care utilizatorul SL500L/SL550L are nevoie de funcționarea continuă în timpul întreruperilor de alimentare de la rețea, se recomandă alimentarea SL500L/SL550L de la o sursă de alimentare neîntreruptibilă sau de la o baterie
Câmp magnetic de frecvență a rețelei (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Câmpurile magnetice de frecvență a rețelei trebuie să prezinte niveluri caracteristice pentru un loc tipic dintr-un mediu comercial sau spitalicesc tipic.

NOTĂ:  $U_T$  este tensiunea din rețeaua de curent alternativ înainte de aplicarea nivelului de încercare.

**Tabelul 3 – Instrucțiuni și declarația producătorului – imunitate electromagnetică**

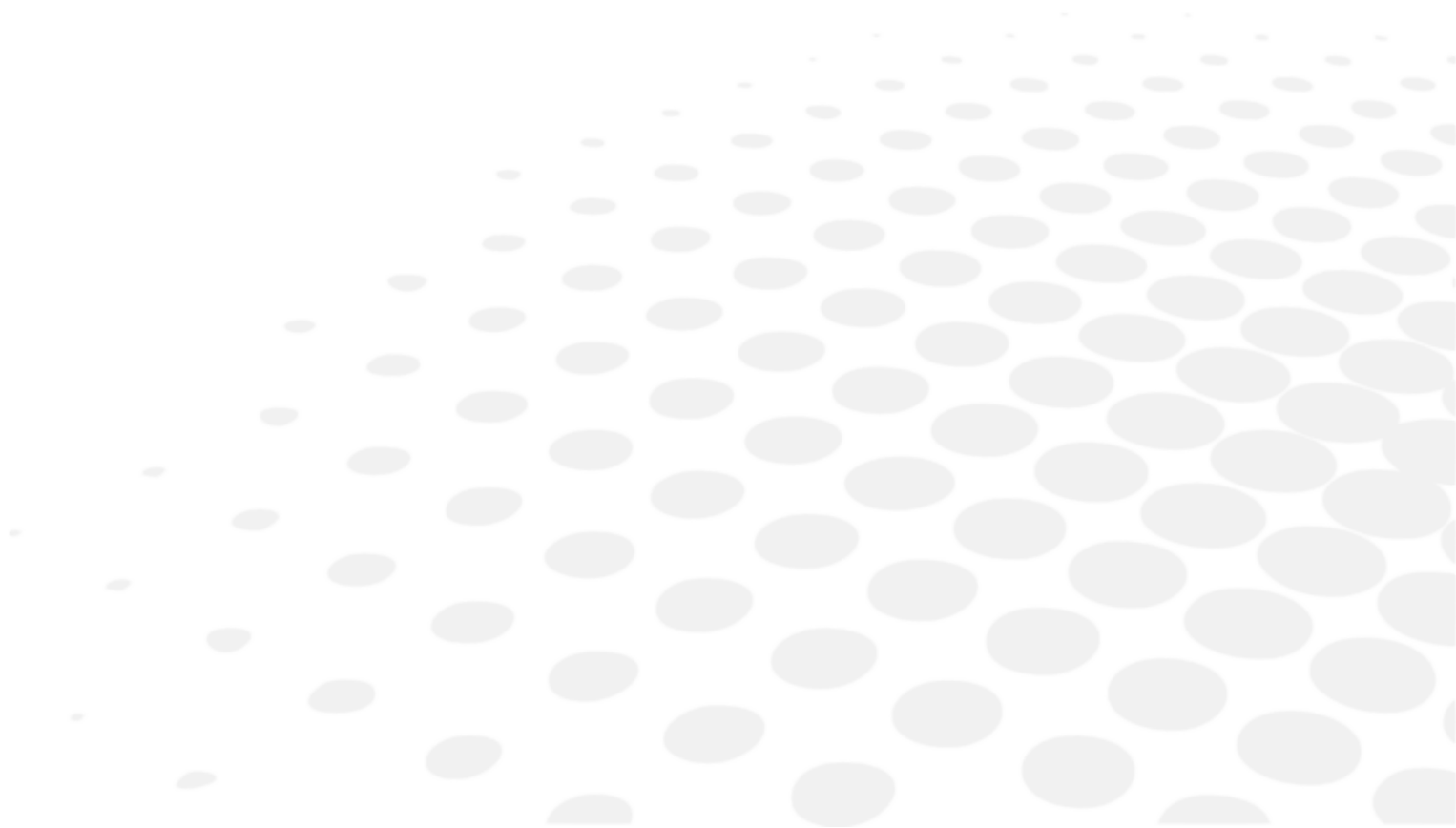
Echipamentul SL500L/SL550L este destinat utilizării în mediul electromagnetic precizat mai jos. Clientul sau utilizatorul final al SL500L/SL550L trebuie să se asigure că acesta este utilizat într-un astfel de mediu

Încercare de imunitate	IEC 60601 Nivel de încercare	Nivel de conformare	Mediu electromagnetic – instrucțiuni
RF conduse IEC 61000-4-6 RF radiate IEC 61000-4-3	3 VRMS 150 kHz-80 MHz 3 V/m 80 MHz-2,5 GHz	3 V RMS 3 V/m	<p>Echipamentele de comunicații RF portabile și mobile nu trebuie utilizate în apropierea niciunei componente a SL500L/SL550L, inclusiv cabluri, la o distanță mai mică decât distanța de separare recomandată calculată cu ecuația aplicabilă frecvenței emițătorului.</p> <p>Distanță de separare recomandată.  <math>d = 1,167 \cdot \sqrt{P}</math> (P) 80 MHz-800 MHz  <math>d = 2,333 \cdot \sqrt{P}</math> (P) 800 MHz-2,5 GHz</p> <p>Unde p este puterea nominală maximă de ieșire în wați (W) conform producătorului emițătorului, iar d este distanța de separare recomandată în metri (m)</p> <p>Intensitatea câmpului de la emițătoarele fixe, determinată printr-un studiu electromagnetic, trebuie să fie mai mică decât nivelul de conformare în fiecare bandă de frecvențe.</p> <p>Pot apărea interferențe în vecinătatea echipamentelor marcate cu simbolul următor: .</p>

NOTA 1: La 80 MHz și 800 MHz, se aplică benzile de frecvențe superioare.

NOTA 2: Este posibil ca aceste instrucțiuni să nu fie aplicabile în toate situațiile. Propagarea electromagnetică este afectată de absorbția și reflectarea lor de structuri, obiecte și oameni.

## IV. DATE TEHNICE



## 1. Specificații tehnice – Modelul SL500L

<b>Specificații generale lampă cu fantă</b>	<b>SL500L cu cap port-prismă</b>	<b>SL500L cu cap separator</b>
Indice proiecție fantă	1,16x	1,3x
Lățime fantă (reglare continuă)	0-14 variație continuă	0-16 variație continuă
Lungime fantă (reglare continuă)	1,8-14 variație continuă	2-15 variație continuă
Lungime maximă fantă	14 mm	16 mm
Diametru apertură	14 / 9 / 5,5 / 0,3	16 / 10.5 / 6,5 / 0,4
Filtre	Albastru, verde (fără roșu), roșu	Albastru, verde (fără roșu), roșu
Unghi rotire fantă	± 90° continuu în sistem Tabo	± 90° continuu în sistem Tabo
Unghi de incidență	0° orizontal	Dublu angular +/-11°
Operare de la distanță (distanța ieșirii din prismă/ochiul pacientului)	68 mm	80 mm

### Specificații modul mentonieră

Miră de fixare	Roșie, luminoasă, distinctă	Roșie, luminoasă, distinctă
Reglare înălțime mentonieră	76 ±1 mm	76 ±1 mm

### Specificații generale lampă electrică

Tensiune funcționare dispozitiv	12 V c.a.: -10%+20%-15 V c.c. ±5%	12 V c.a.: -10%+20%-15 V c.c. ±5%
---------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

### Specificații transformator

Dimensiuni standard blat	380 x 500L mm	380 x 500L mm
Tensiune sursă de alimentare	100 V/120 V/230 V/240 V c.a. ±10%	100 V/120 V/230 V/240 V c.a. ±10%
Siguranțe: 5x20 mm	100-120 V c.a. – 1 A 230-240 V c.a. – 0,5 A	100-120 V c.a. – 1 A 230-240 V c.a. – 0,5 A
Putere maximă absorbită	25 VA	25 VA

### Alte funcții

Dimensiuni lampă	296 x 313 x (433 ±15) mm	296 x 313 x (433 ±15) mm
Greutate lampă	7,4 kg	7,4 kg
Greutate lampă digitală	8,1 kg	8,1 kg

## 2. Specificații tehnice – Modelul SL550L

Apertură minimă fantă/dispersie Tyndall	0,2 mm
Lățime fantă (reglare continuă)	0-12 mm
Lungime fantă (reglare continuă)	1,0-12 mm
Lungime maximă fantă	12 mm
Indice proiecție fantă	1x
Diametru apertură	0,2 / 1 / 3 / 5 / 9 /12 mm
Filtre	Albastru, verde (fără roșu), gri și roșu
Rotire fantă	± 90° continuu în sistem Tabo
Unghiuri verticale înclinare fantă	0° - 5° - 10° - 15° - 20°
Distanță de funcționare ochi pacient/suprafață oglindă	88 mm
Punct de fixare	Lumină clară
Modul mentonieră: reglare înălțime mentonieră	66 ±1 mm

### Specificații generale lampă electrică

Tensiune funcționare dispozitiv	-10% +20% 12 V c.a.: -15 V c.c. ±5%
---------------------------------	--


### Specificații transformator

Dimensiuni standard blat	380 x 500L mm
Tensiune sursă de alimentare	100 V/120 V/230 V/240 V c.a. ±10%
Siguranțe: 5x20 mm	100-120 V c.a. – 1 A 230-240 V c.a. – 0,5 A
Frecvența rețea	50-60 Hz
Putere maximă absorbită	25 VA


### Alte funcții

Dimensiuni lampă	299 x 313 x (644 ±15) mm
Greutate lampă	8,7 kg
Greutate lampă digitală	9,4 kg

## 3. Condiții de mediu

	Pericol de modificări ale dispozitivului. În timpul transportului și al depozitării, dispozitivul poate fi expus condițiilor de mediu pentru o perioadă de maximum 15 săptămâni doar dacă este ținut în ambalajul original.
---	---

	Temperatură	Umiditate	Presiune atmosferică
Utilizare	[10°C ; 35°C]	[30% ; 90%]	[800hPa ; 1060hPa]
Depozitare	[-10°C ; 55°C]	[10% ; 95%]	[700hPa ; 1060hPa]
Transport	[-40°C ; 70°C]	[10% ; 95%]	[500hPa ; 1060hPa]

	Citiți cu atenție acest manual înainte de a utiliza dispozitivul.
---	---

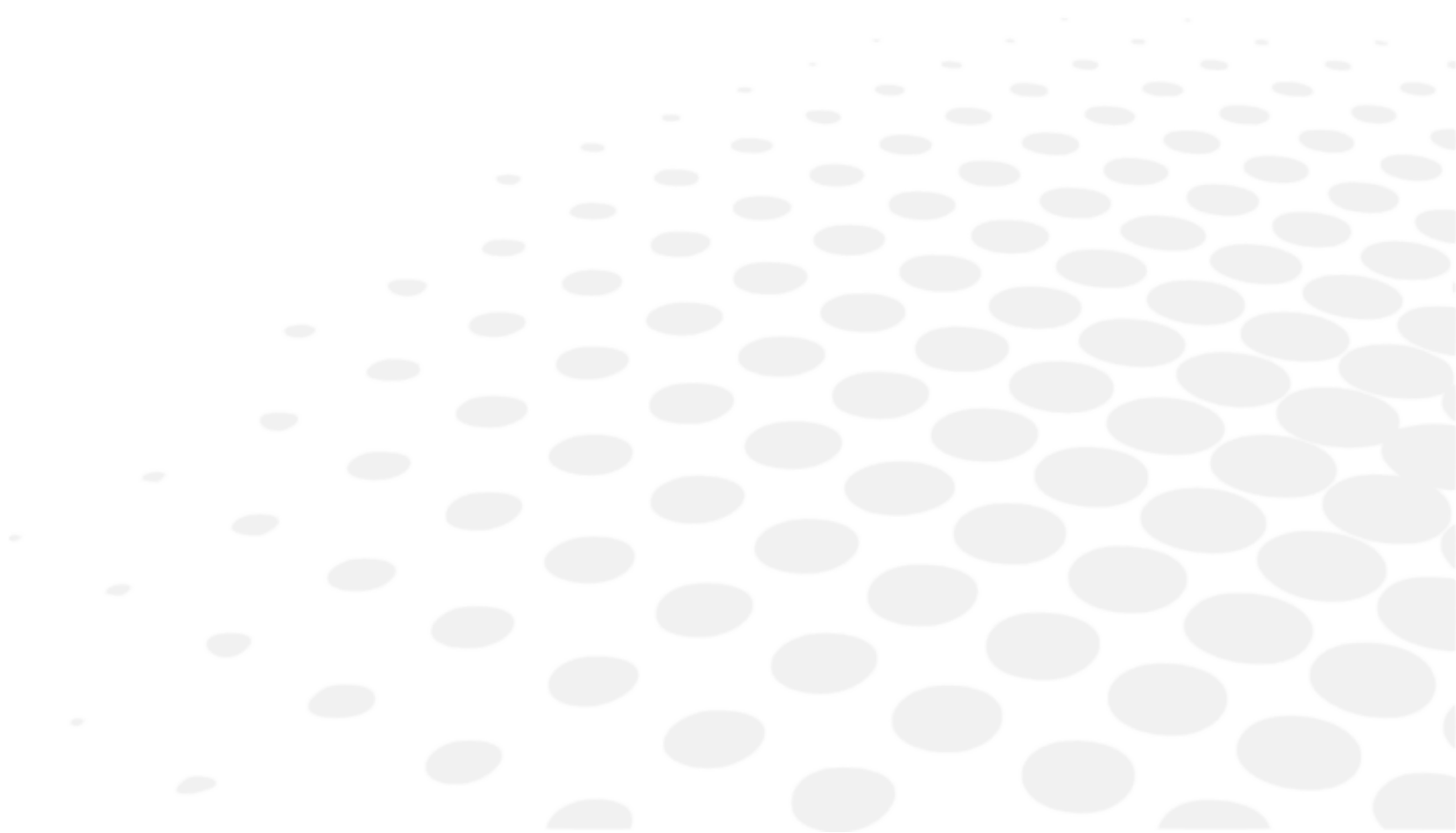
## 4. Standarde de referință

Următoarele standarde de referință au fost aplicate la proiectarea, fabricarea și controlul produsului:

### Directive ale Comunității

- DIRECTIVA 93/42/CEE privind dispozitivele medicale din 14.6.1993 și modificările ulterioare.
- DIRECTIVA 2002/96/CE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice.

## V. AMBALARE ȘI LIVRARE



## 1. Modelul SL500L

### a. Accesorii livrate

Dispozitivul este livrat ambalat. La scoaterea dispozitivului din ambalaj, verificați existența tuturor componentelor următoare:

1. Un blat (blatul nu este inclus cu lampa cu fantă pentru mesele duble sau unite) pe care sunt montate:
  - O cutie cu transformator cu întrerupător de rețea iluminat, priză pentru punctul de fixare, priză pentru rețea cu comutator de tensiune și siguranțe încorporate
  - Un cablu de alimentare
  - Două ghidaje de deplasare pe axele ortogonale pentru bază
  - O placă glisantă pentru poziționarea dispozitivului
  - Un sertar
2. O bază completă cu deplasări pe axele ortogonale
3. Un microscop stereoscopic cu 2 ordine de mărire sau un sistem Galileic cu 3, 5 ordine de mărire sau cu zoom progresiv, împreună cu ocularele deșurubate
4. O unitate optică cu proiector cu fantă
5. Un modul mentonieră
6. Prezentele instrucțiuni de utilizare
7. O serie de accesorii care include:
  - Două protecții pentru ghidaje
  - O tijă de calibrare
  - O husă de protecție
  - O cheie imbus
  - Două siguranțe de protecție
  - Un ecran de protecție din sticlă

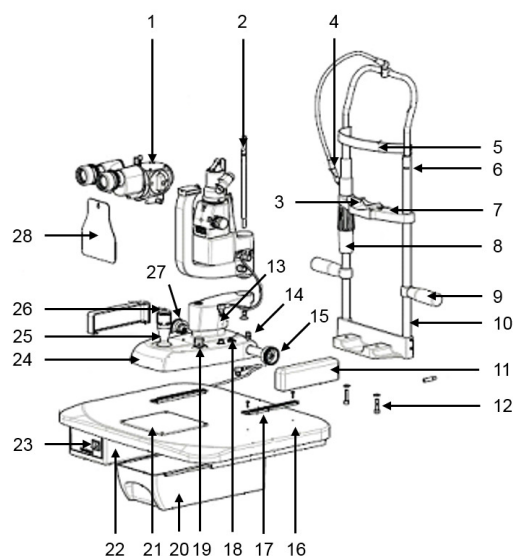
### b. Accesorii opționale

Următoarele accesorii pot fi furnizate la cerere:

- Suport cameră foto (cu separator de fascicule)
- Suport C cameră video (cu separator de fascicule)
- Tub pentru al doilea observator (cu separator de fascicule)
- Separator cu cameră video digitală
- Separator de fascicule
- Lentilă Hruby
- Ocular micrometric
- Microscop cu filtru cu fluoresceină încorporat
- Reostat de reglare a luminozității pe bază
- Buton declanșare captură pe joystick-ul standard
- Plăci montare tonometru Z800
- Lentilă Volk
- Dispozitiv de iluminare extern (standard pe sistemele digitale D)

## c. Descrierea componentelor

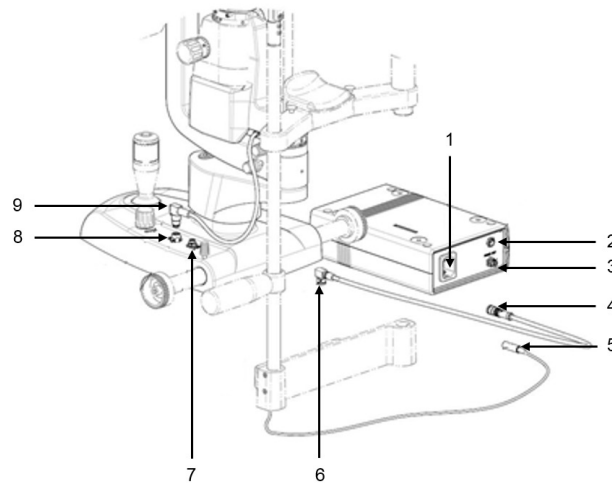
### Produs



Cu:

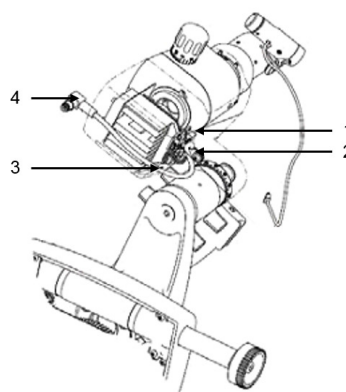
Nr.	componentă	Nr.	componentă
1	Microscop	15	Roată dințată
2	Tijă de calibrare	16	Blat profilat
3	Mentonieră	17	Ghidaje dințate
4	Punct de fixare	18	Priză de conectare a bazei la transformator
5	Rezemătoare pentru cap	19	Buton control luminozitate
6	Indice referință poziție ochi	20	Sertar pentru accesorii cu ghidaje
7	Știfturi de fixare a hârtiei pentru mentonieră	21	Plăcuță antialunecare din teflon
8	Piuliță inelară pentru reglarea înălțimii mentonierei	22	Transformator
9	Mâner pentru pacient	23	Întrerupător principal cu indicator luminos
10	Modul mentonieră	24	Bază cu deplasare pe axele ortogonale
11	Protecții roți	25	Joystick pentru deplasările pe laterală, pe longitudinală și pe verticală (x, y, z).
12	Șurub fixare modul mentonieră	26	Buton declanșare captură
13	Șurub fixare suport lampă/suport LED	27	Ecran de protecție din sticlă
14	Buton blocare bază dispozitiv	28	Port conectare cameră video

**Conectare**



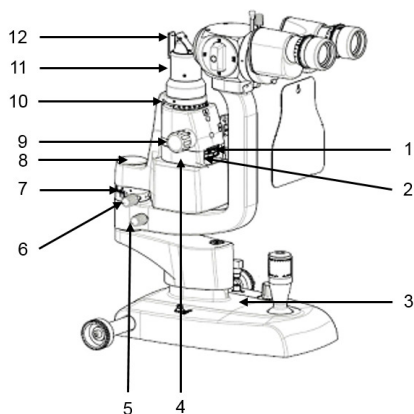
Nr.	componentă
1	Priză rețea
2	Priză de alimentare a punctului de fixare
3	Priză ieșire transformator de joasă tensiune
4	Conector pentru ieșirea transformatorului
5	Conector sursă de alimentare a punctului de fixare
6	Conector pentru priza conexiunii de la bază la transformator
7	Priză de conectare a bazei la transformator
8	Priză alimentare lampă LED
9	Fișă lampă LED

**Placă iluminare**



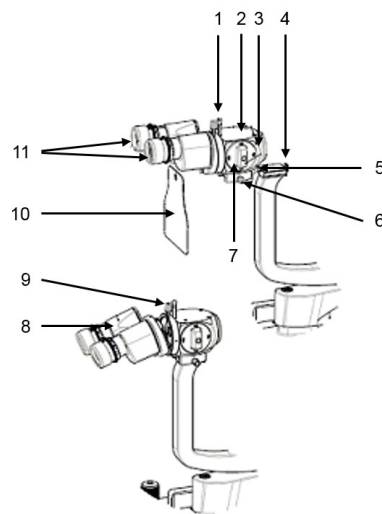
Cu:

Nr.	componentă
1	Buton resetare placă iluminare
2	LED verde placă iluminare
3	LED roșu placă iluminare
4	Fișă lampă LED

**Setări**


Cu:

Nr.	componentă
1	Șurub reglare înălțime fantă/indice valoare înălțime fantă
2	Ghidare introducerea filtru
3	LED bază pentru diagnostic
4	Buton rotire fantă 90°-0°-90°
5	Buton fixare braț proiector
6	Buton fixare braț proiector
7	Scală poziție proiector
8	Tampon montare: tijă de calibrare
9	Butoane reglare lățime fantă
10	Scală gradată 90°-0°-90° pentru calculul înclinării fantei în timpul rotirii
11	Cap proiector cu fantă
12	Difuzor de lumină

**Microscop**


Cu:

Nr.	componentă
1	Tijă introducere filtru cu fluoresceină
2	Cap proiector cu fantă
3	Microscop
4	Dispozitiv blocare poziție microscop
5	Șurub blocare poziție microscop
6	Buton blocare microscop
7	Buton mărire
8	Binocular
9	Buton distanțare microscop
10	Ecran de protecție din sticlă
11	Oculare detașabile

## 2. Modelul SL550L

### a. Accesorii livrate

Dispozitivul este livrat ambalat. La scoaterea dispozitivului din ambalaj, verificați existența tuturor componentelor următoare:

1. Un blat (blatul nu este inclus cu lampa cu fantă pentru mesele duble sau unite) pe care sunt montate:
  - O cutie cu transformator cu întrerupător de rețea iluminat, priză pentru punctul de fixare, priză pentru rețea cu comutator de tensiune și siguranțe încorporate
  - Un cablu de rețea
  - Două ghidaje de deplasare pe axele ortogonale pentru bază
  - O placă glisantă pentru poziționarea dispozitivului
  - Un sertar
2. O bază completă cu deplasări pe axele ortogonale
3. Un microscop stereoscopic cu 2 ordine de mărire sau un sistem Galileic cu 3, 5 ordine de mărire sau cu zoom progresiv, împreună cu ocularele deșurubate
4. O unitate optică cu proiector cu fantă

5. Un modul mentonieră
6. Prezentele instrucțiuni de utilizare
7. O serie de accesorii care include
  - Două protecții pentru ghidaje
  - O tijă de calibrare
  - O husă de protecție
  - O cheie imbus
  - Două siguranțe de protecție
  - Un ecran de protecție din sticlă

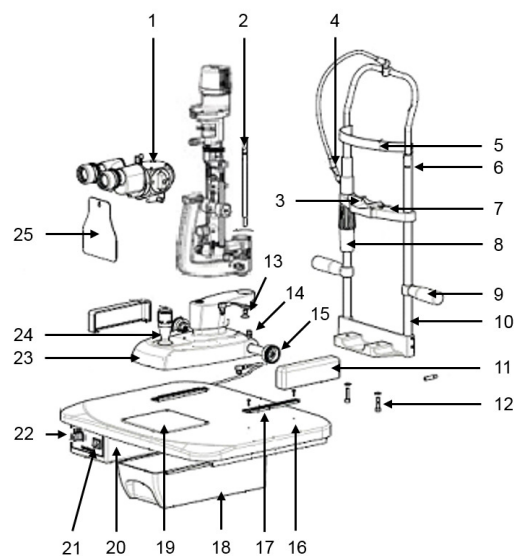
## **b. Accesorii opționale**

Următoarele accesorii pot fi furnizate la cerere:

- Suport cameră foto (cu separator de fascicule)
- Suport C cameră video (cu separator de fascicule)
- Tub pentru al doilea observator (cu separator de fascicule)
- Separator cu cameră video digitală
- Separator de fascicule
- Lentilă Hruby
- Ocular micrometric
- Reostat de reglare a luminozității pe bază
- Buton declanșare captură pe joystick-ul standard
- Plăci montare tonometru F900 și A900
- Lentilă Volk
- Dispozitiv de iluminare extern (standard pe sistemele digitale D)

## **c. Descrierea componentelor**

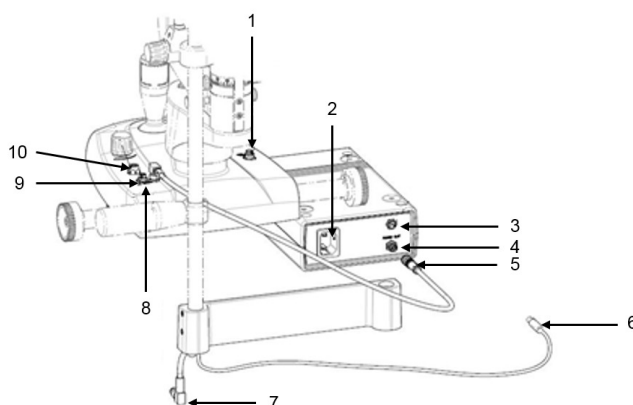
### **Proodus**



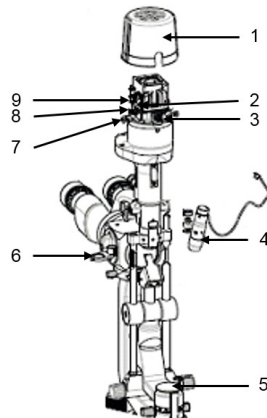
Cu:

Nr.	componentă	Nr.	componentă
1	Microscop	14	Buton blocare bază dispozitiv
2	Tijă de calibrare	15	Roată dințată
3	Mentonieră	16	Blat profilat
4	Ecran de protecție din sticlă	17	Ghidaje dințate
5	Rezemătoare pentru cap	18	Sertar pentru accesorii cu ghidaje
6	Indice referință poziție ochi	19	Plăcuță antialunecare din teflon
7	Știfturi de fixare a hârtiei pentru mentonieră	20	Transformator
8	Piuliță inelară pentru reglarea înălțimii mentonierei	21	Înterupător principal cu indicator luminos
9	Mâner pentru pacient	22	Buton control luminozitate
10	Modul mentonieră	23	Bază cu deplasare pe axele ortogonale
11	Protecții roți	24	Joystick pentru deplasările pe laterală, pe longitudinală și pe verticală (x, y, z).
12	Șurub fixare modul mentonieră	25	Ecran de protecție din sticlă
13	Șurub fixare suport lampă/suport LED		

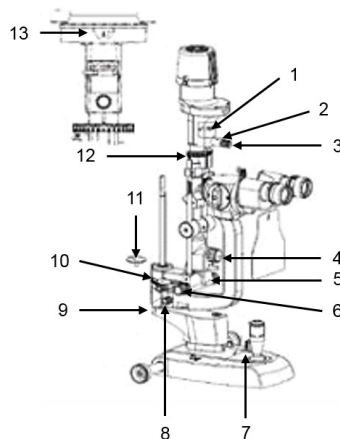
### Conectare



Nr.	componentă
1	Port conectare cameră video
2	Priză rețea
3	Priză de alimentare a punctului de fixare
4	Priză ieșire transformator de joasă tensiune
5	Conector pentru ieșirea transformatorului
6	Conector sursă de alimentare a punctului de fixare
7	Fișă lampă LED
8	Conector pentru priza conexiunii de la bază la transformator
9	Priză de conectare a bazei la transformator
10	Priză alimentare lampă LED

**Placă iluminare**


Nr.	componentă
1	Capac compartiment bec/lampă LED
2	LED roșu placă iluminare
3	Priză sursă de alimentare turn
4	Dispozitiv de iluminare extern
5	Butoane reglare lățime fantă
6	Difuzor de lumină
7	Buton resetare placă iluminare
8	Șurub fixare capac
9	LED verde placă iluminare

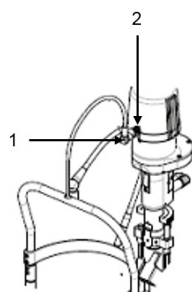
**Setări**


Cu:

Nr.	componentă
1	Tijă ghidare introducere filtru
2	Rotire fantă 90°-0°-90° 3
3	Buton reglare înălțime fantă

4	Buton înclinare orizontală
5	Buton înclinare verticală
6	Buton fixare braț proiector
7	LED bază pentru diagnostic
8	Butoane reglare lățime fantă
9	Buton fixare braț microscop
10	Scală poziție proiector
11	Tampon montare: tijă de calibrare. Placă tonometru
12	Scală gradată 90°-0°-90° pentru calculul înclinării fantei în timpul rotirii
13	Indice valoare înălțime fantă

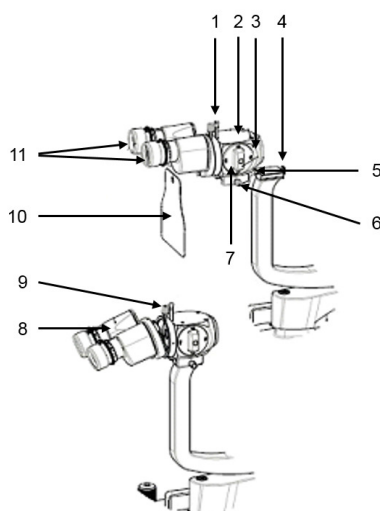
### **Turn**



Cu:

<b>Nr.</b>	<b>componentă</b>
1	Cablu de alimentare turn
2	Priză sursă de alimentare turn

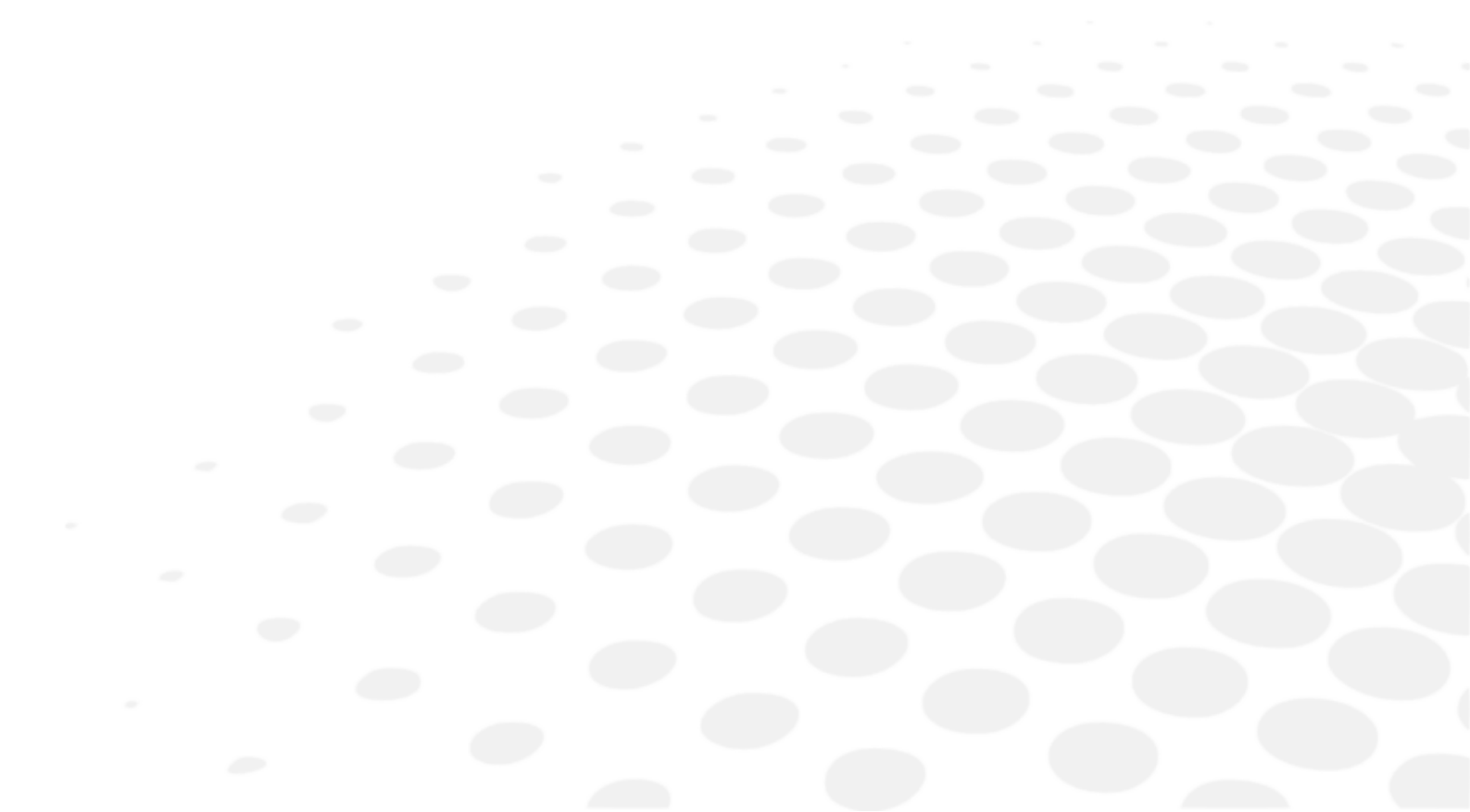
### **Microscop**



Cu:

<b>Nr.</b>	<b>componentă</b>
1	Tijă introducere filtru cu fluoresceină
2	Cap proiector cu fantă
3	Microscop
4	Dispozitiv blocare poziție microscop
5	Șurub blocare poziție microscop
6	Buton blocare microscop
7	Buton mărire
8	Binocular
9	Buton distanțare microscop
10	Ecran de protecție din sticlă
11	Oculare detașabile

## VI. PROCEDURI DE OPERARE



- 1 Solicitați pacientului/pacientei să se așeze confortabil, să își pună bărbia pe mentonieră și să își sprijine fruntea de rezemătoarea pentru cap.
- 2 Ridicați și coborâți mentoniera folosind mânerul pentru a alinia ochii pacientului cu marcajele existente pe mentonieră.
- 3 Porniți instrumentul folosind întrerupătorul iluminat; indicatorul luminos de pe bază (SL500/SL550) se va aprinde.
- 4 Reglați luminozitatea în funcție de preferință folosind butonul (de pe transformator sau de pe bază, în funcție de model).
- 5 Utilizați joystick-ul pentru a viza și a focaliza ochiul care urmează a fi examinat.



Pentru informații suplimentare și acces la toate prelucrările imaginilor, consultați manualul de utilizare al software-ului AnaEyes.

## 1. Asamblare



Fixați blatul pe o bază solidă. În cazul în care lampa cu fantă a fost comandată împreună cu o bază pentru blat, masa instrumentului va fi pregătită pentru asamblare. În acest caz, urmați instrucțiunile de mai jos.

### a. Pentru bazele pentru masă cu trei picioare

- 1 Introduceți tija blatului în baza cu trei picioare.
- 2 Fixați cele două componente împreună cu cele două șuruburi imbus folosind cheia furnizată împreună cu baza cu trei picioare.
- 3 Introduceți placa de sub masa instrumentului pe pivotul care iese din tijă.
- 4 Fixați partea de sus și cea de jos strângând cele două șuruburi imbus.

### b. Pentru bază pentru masă autostabilizată sau electrică (vezi fixarea din dreapta)



Blatul va fi pregătit pentru asamblarea pe baza pentru masă. În acest caz, urmați instrucțiunile de mai jos.

- 1 Poziționați blatul pe placa bazei și introduceți șuruburile furnizate.
- 2 Fixați unitatea asamblată strângând cele 4 șuruburi imbus.
- 3 Deșurubați cele două șuruburi imbus de sub mentonieră.
- 4 Înșurubați șuruburile în modulul mentonierei și aliniați orificiile acestora cu orificiile de pe blat.
- 5 Strângeți șuruburile folosind cheia furnizată împreună cu dispozitivul.
- 6 Puneți baza cu deplasări pe axele ortogonale pe ghidajele de la partea superioară a mesei de susținere a instrumentului.



Asigurați-vă că roțile sunt aliniate.

- 7 Blocați dispozitivul cu șurubul de pe partea dreaptă a bazei, deasupra axului roții.
- 8 Fixați partea superioară a lămpii strângând șurubul.
- 9 Fixați protecțiile de-a lungul ghidajelor introducând urechile acestora în canalele aferente.
- 10 Puneți microscopul pe poziție asigurându-vă că sprijină pe dispozitivul de blocare.  
Apoi fixați-l cu butonul din partea dreaptă a microscopului.
- 11 Fixați ecranul de protecție din sticlă pe pivot.

## 2. Conectare

### a. Modelul SL500L

- 1 Introduceți cablul de alimentare al lămpii în priza de pe masă.
- 2 Introduceți cablul de alimentare al punctului de fixare în priza din spatele transformatorului.
- 3 Asigurați-vă că ați setat comutatorul de tensiune de pe priza pentru rețea pe tensiunea corespunzătoare dispozitivului care urmează a fi conectat.

În caz contrar, scoateți sertarul mic și rotiți comutatorul până când este afișată valoarea tensiunii necesare.

Blatul va fi pregătit pentru asamblarea pe baza pentru masă. În acest caz, urmați instrucțiunile de mai jos.



Dacă lampa cu fantă este furnizată fără o cutie cu transformator, asigurați-vă că alimentarea de la rețea îndeplinește cerințele tehnice descrise în prezentele instrucțiuni de utilizare.

- 4 Introduceți cablul de alimentare de la rețea în priza de rețea.
  - Asigurați-vă că tensiunea sursei de alimentare a sistemului electric corespunde cu tensiunea indicată pe eticheta cu datele tehnice ale computerului. Dacă tensiunea nu corespunde, contactați serviciul de asistență pentru clienți sau direct producătorul. Întregul sistem trebuie să fie conform cu standardele CEI 64-4 sau cu cele mai recente standarde CEI 64-8 partea 710 (sisteme electrice pentru utilizări medicale). Dacă aveți nelămuriri, contactați compania de electricitate responsabilă pentru sistemul dumneavoastră electric.
  - Nu utilizați prize cu mai multe intrări, adaptoare sau cabluri prelungitoare pentru a conecta ștecărul dispozitivului la priza de rețea.
  - Pentru a deconecta dispozitivul de la sursa de alimentare, precum și în caz de urgență, apucați de ștecărul cablului de alimentare, nu trageți de cablul de alimentare pentru a scoate dispozitivul din priză.

### b. Modelul SL550L

- 1 Introduceți cablul de alimentare de pe modulul menționării în priza de pe capul lămpii cu fantă.
- 2 Introduceți cablul de alimentare al punctului de fixare în priza din spatele transformatorului.
- 3 Asigurați-vă că comutatorul de tensiune de pe priza pentru rețea este setat pe tensiunea corespunzătoare dispozitivului care urmează a fi conectat.

În caz contrar, scoateți sertarul mic și rotiți comutatorul până când este afișată valoarea tensiunii necesare.



Dacă lampa cu fantă este furnizată fără o cutie cu transformator, asigurați-vă că alimentarea de la rețea îndeplinește cerințele tehnice descrise în prezentele instrucțiuni de utilizare.

- 4 Introduceți cablul de alimentare de la rețea în priza de rețea.
  - Asigurați-vă că tensiunea sursei de alimentare a sistemului electric corespunde cu tensiunea indicată pe eticheta cu datele tehnice ale computerului. Dacă tensiunea nu corespunde, contactați serviciul de asistență pentru clienți sau direct producătorul. Întregul sistem trebuie să fie conform cu standardele CEI 64-4 sau cu cele mai recente standarde CEI 64-8 partea 710 (sisteme electrice pentru utilizări medicale). Dacă aveți nelămuriri, contactați compania de electricitate responsabilă pentru sistemul dumneavoastră electric.
  - Nu utilizați prize cu mai multe intrări, adaptoare sau cabluri prelungitoare pentru a conecta ștecărul de rețea la priza de rețea.
  - Pentru a deconecta dispozitivul de la sursa de alimentare, precum și în caz de urgență, apucați de ștecărul cablului de alimentare, nu trageți de cablul de alimentare pentru a scoate dispozitivul din priză.

### 3. Asamblarea sistemului de iluminare cu LED

#### a. Modelul SL500L

- 1 Puneți suportul dispozitivului de iluminare extern pe capul port-prismă.
- 2 Fixați suportul cu șurubul furnizat.
- 3 Conectați fișa (și) la portul plăcii LED.

Dacă lampa cu fantă este furnizată fără o cutie cu transformator, asigurați-vă că alimentarea de la rețea îndeplinește cerințele tehnice descrise în prezentele instrucțiuni de utilizare

### 4. Montarea suporturilor producătorului pentru camera video

- 1 Scoateți lampa cu fantă din ambalaj.
- 2 Scoateți computerul (dacă este prezent) din ambalaj.  
De asemenea, scoateți monitorul și tastatura (dacă sunt prezente) din ambalaj. După asamblarea și conectarea corespunzătoare (vezi manualul de utilizare al lămpii cu fantă anexat) puneți lampa cu fantă pe blat.
- 3 Montați separatorul.
- 4 Desfaceți butonul și scoateți binocularul, apoi introduceți separatorul camerei digitale și fixați-l strângând butonul.
- 5 Puneți binocularul la loc pe poziție în compartimentul separatorului camerei și fixați-l strângând butonul.
- 6 Conectați portul de sub camera digitală la priza de pe baza dispozitivului, folosind cablul furnizat.
- 7 Conectați cablul USB3 furnizat la portul USB3 de sub camera video digitală, conectați fișa de la celălalt capăt al cablului USB3 la portul din spatele computerului.
- 8 Porniți computerul, monitorul și apoi lampa cu fantă.

Camera digitală nu are un întrerupător și se alimentează automat prin intermediul cablului USB3.



Pentru a funcționa, software-ul necesită o rezoluție minimă a afișajului de 1024 x 768 pixeli.

### 5. Montarea separatorului digital de fascicule USB 3.0



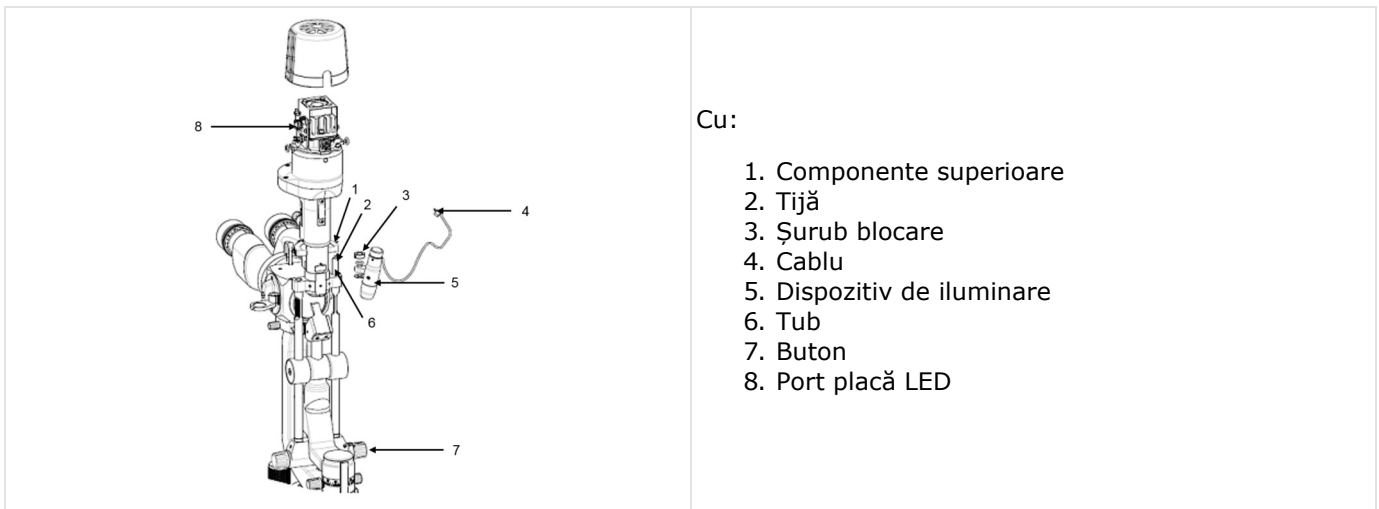
Asigurați-vă că PC-ul pe care îl utilizați este prevăzut cu o conexiune USB 3.0.  
Dacă veți conecta camera digitală USB 3.0 la un port USB 2.0, aceasta nu va funcționa.

- 1 Scoateți lampa cu fantă din ambalaj.
- 2 Scoateți computerul (dacă este prezent) din ambalaj.  
De asemenea, scoateți monitorul și tastatura (dacă sunt prezente) din ambalaj. După asamblarea și conectarea corespunzătoare (vezi manualul de utilizare al lămpii cu fantă anexat) puneți lampa cu fantă pe blat.
- 3 Montați separatorul așa cum se arată în desenele din partea dreaptă. Desfaceți butonul și scoateți binocularul, apoi introduceți separatorul camerei digitale USB 3.0 și fixați-l strângând butonul.
- 4 Puneți binocularul la loc pe poziție în compartimentul separatorului camerei și fixați-l strângând butonul.
- 5 Conectați portul de sub camera digitală la priza de pe baza dispozitivului, folosind cablul furnizat.
- 6 Conectați cablul USB 3.0 furnizat la portul USB 3.0 de pe partea laterală a camerei video digitale.
- 7 Conectați fișa de la unul dintre capetele cablului USB 3.0 la portul USB 3.0 al computerului.
- 8 Porniți computerul, monitorul și apoi lampa cu fantă.

Camera digitală nu are un întrerupător și se alimentează automat prin intermediul cablului USB 3.0.

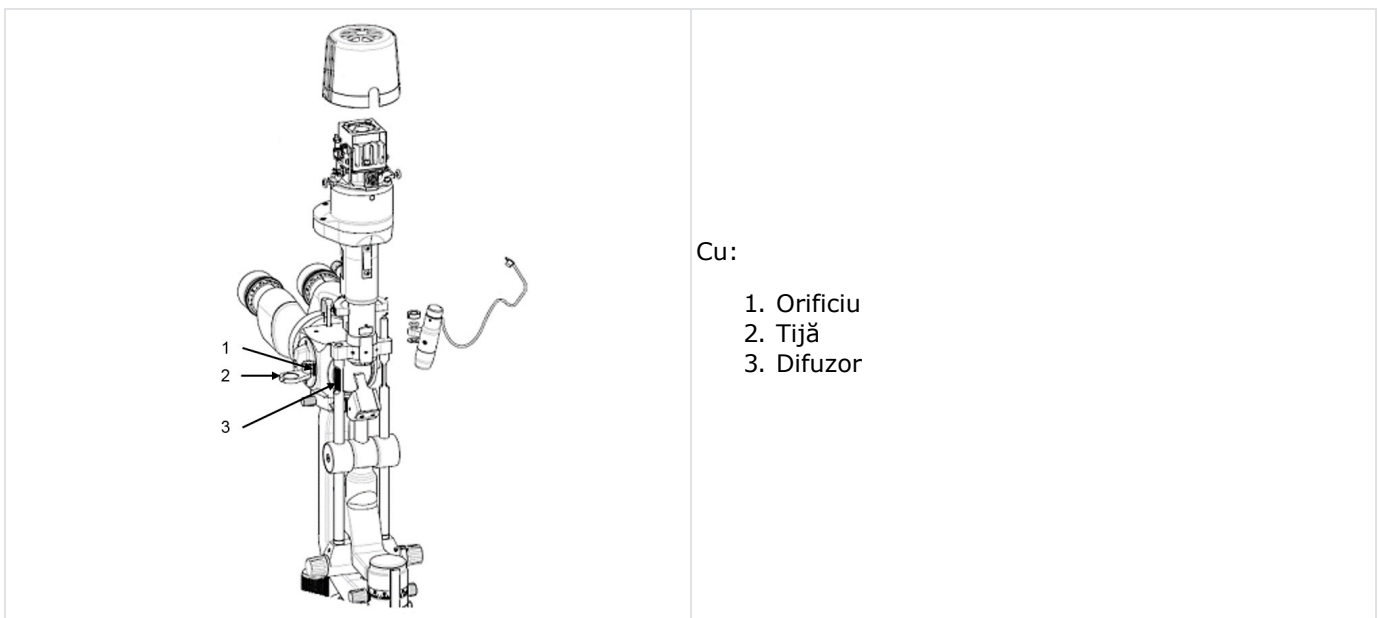
## 6. Asamblarea dispozitivului de iluminare extern pentru SL550L

### a. Instrucțiuni de asamblare pentru dispozitivul de iluminare extern



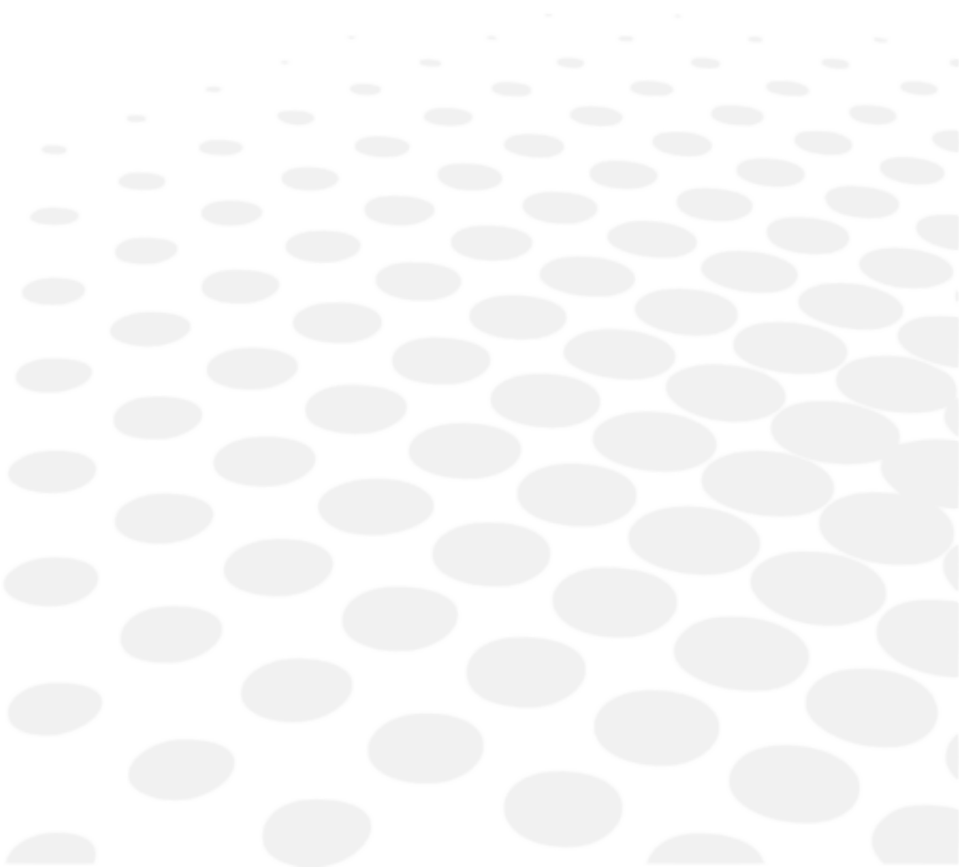
- 1 Rotiți butonul astfel încât tija să fie cât mai jos posibil.
- 2 Împingeți componenta în sus.
- 3 Introduceți lampa în tub.
- 4 Strângeți șurubul de blocare.
- 5 Introduceți cablul dispozitivului de iluminare în portul plăcii LED.

### b. Instrucțiuni de asamblare pentru difuzor



- 1 Introduceți difuzorul prin orificiul de pe tija.

## VII. ÎNTREȚINERE



Toate reparațiile descrise mai jos trebuie efectuate cu cablul de alimentare al unității deconectat de la priza de rețea. În cazul defecțiunilor care nu pot fi reparate cu operațiile descrise mai jos, contactați societatea care a făcut instalarea.

### Indicatoare luminoase LED alarmă funcționare de pe baza lămpii cu fantă

Defect		Efect	Cauză	Acțiune
1	LED bază	LED verde aprins continuu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bază alimentată</li> <li>Support LED alimentat</li> <li>Emisie lumină albă</li> </ul>	Funcționare fără defecțiuni
	LED proiector	/		
2	LED bază	LED roșu aprins continuu	LED-ul de putere cu lumină albă din suportul pentru LED nu este alimentat sau temperatura maximă de funcționare a fost depășită	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opriiți, așteptați ca LED-ul roșu să se stingă</li> <li>Verificați conexiunea dintre bază și suportul LED</li> <li>Refaceți conexiunea și reporniți</li> </ul>
	LED proiector	LED alb aprins continuu		
3	LED bază	LED roșu cu două clipiri urmate de o pauză	Lipsește conexiunea +5 V a plăcii de control din suportul LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opriiți, verificați conexiunile dintre bază și suportul LED (precum și cele din interiorul suportului LED, LED-ul verde stins)</li> <li>Refaceți conexiunea și reporniți</li> </ul>
	LED proiector	LED alb intermitent		
4	LED bază	LED roșu care se aprinde intermitent rapid (aproximativ 2 impulsuri pe secundă)	Tensiunea de intrare depășește tensiunea maximă	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opriiți</li> <li>Reduceți tensiunea de intrare sub tensiunea maximă, (12 V c.a. +30%), astfel cum este măsurată pe conectorul de intrare al bazei, și anume 15,6 V c.a.</li> <li>Reporniți</li> </ul>
	LED proiector	LED alb intermitent		
5	LED bază	LED roșu care se aprinde intermitent lent (aproximativ 1 impuls la fiecare 3 secunde)	Tensiunea de intrare este mai mică decât tensiunea necesară	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opriiți</li> <li>Creșteți tensiunea de intrare peste tensiunea minimă, (12 Vc.a. -10%), astfel cum este măsurată pe conectorul de intrare al bazei, și anume 10,8 Vc.a.</li> <li>Reporniți</li> </ul>
	LED proiector	LED alb intermitent		
6	LED bază	LED-uri verde și portocaliu intermitente, 2 impulsuri urmate de o pauză	Conexiunea +5 V a alimentării de ieșire la bază sau la suportul LED în scurtcircuit.	Opriiți, eliminați scurtcircuitul și reporniți
	LED proiector	LED alb cu aprindere intermitentă la intervale minime		

7	LED bază	LED portocaliu aprins continuu	LED-ul cu lumină albă în scurtcircuit	Opriiți, eliminați scurtcircuitul și reporniți
	LED proiector	LED alb stins		

## 1. Transport și depozitare

Toate echipamentele sunt livrate întotdeauna ambalate în condiții optime pentru a face față condițiilor de transport și depozitare. În cazul în care la scoaterea dispozitivului din ambalaj se constată deteriorări cauzate în timpul transportului, contactați societatea care se ocupă de instalare sau direct producătorul.

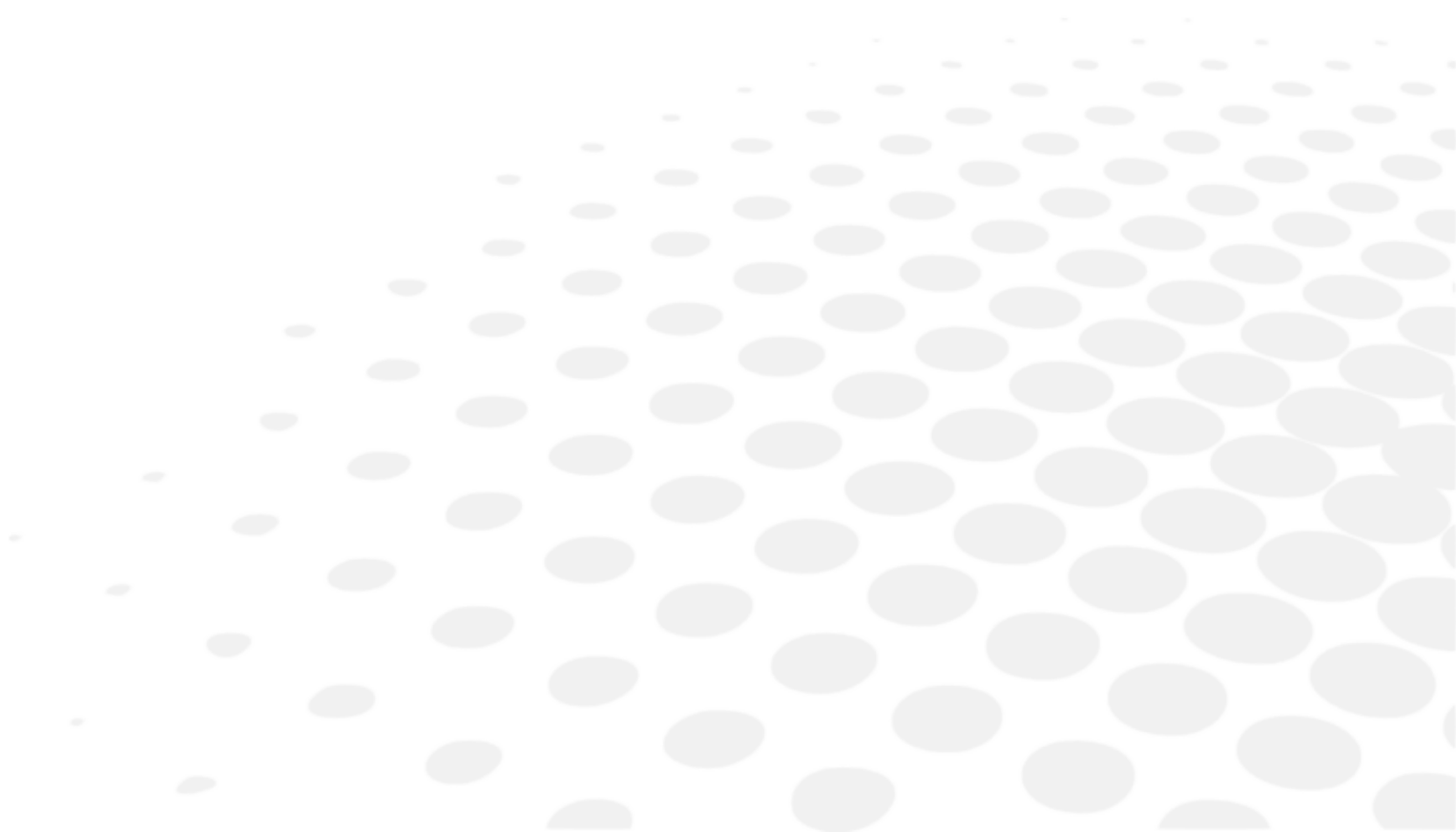
## 2. Curățare

Dacă dispozitivul nu este în funcțiune, acoperiți-l cu husa de plastic furnizată pentru a-l proteja de praf. Praful care se acumulează pe ocular și pe lentilele de examinare în timpul utilizării trebuie îndepărtat regulat cu o lavetă moale și burduful din cauciuc. Pentru a curăța suprafețele exterioare, este suficient să utilizați o lavetă umezită cu puțină apă. Nu utilizați diluanți sau solvenți.



Schimbați hârtia pentru mentonieră de fiecare dată când se schimbă persoana examinată, pentru a menține mentoniera curată.

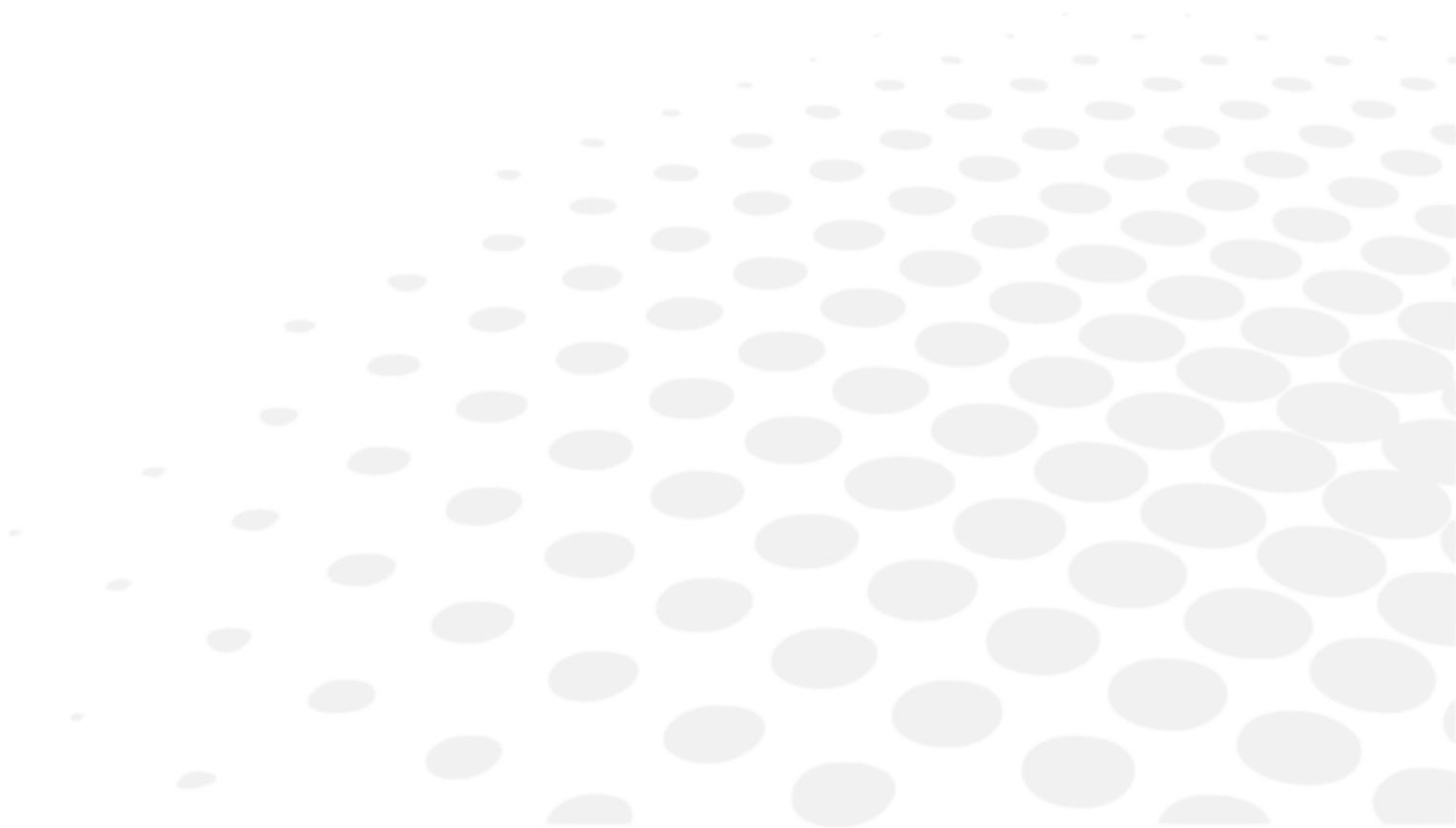
## VIII. DEPANARE



Simptome	Cauze	Soluție	Notă
Dispozitivul nu pornește	Cablul de alimentare nu este conectat la sursa de alimentare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conectați cablul de alimentare al dispozitivului la sursa de alimentare</li> <li>• Apăsați butonul de pe dispozitiv pe poziția ON</li> </ul>	Dacă dispozitivul este alimentat prin intermediul unei surse de alimentare auxiliare de pe masă, verificați conectarea mesei la rețeaua electrică Verificați funcționarea siguranțelor mesei
Computerul nu pornește		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conectați cablul de alimentare la sursa de alimentare</li> <li>• Apăsați butonul sursei de alimentare pe poziția ON</li> <li>• Înlocuiți computerul</li> </ul>	Asigurați-vă că priza electrică din încăperea funcționează corespunzător
Sistemul de operare al computerului nu pornește	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eroare hard disk</li> <li>• Sistem de operare defect</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Înlocuiți hard diskul</li> <li>• Reinstalați sistemul de operare</li> <li>• Înlocuiți computerul</li> </ul>	Asigurați-vă că PC-ul nou are caracteristici echivalente cu cele necesare pentru dispozitiv
Aplicația software AnaEyes nu pornește	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eroare hard disk</li> <li>• Software-ul antivirus împiedică pornirea aplicației software AnaEyes</li> <li>• Sistem de operare defect</li> <li>• Aplicația software AnaEyes nu funcționează corect</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Înlocuiți hard diskul</li> <li>• Verificați setările software-ului antivirus</li> <li>• Reinstalați sistemul de operare</li> <li>• Reinstalați aplicația software AnaEyes</li> </ul>	Contactați serviciul de asistență pentru clienți Instalarea aplicației software AnaEyes necesită privilegii de administrator
Aplicația software AnaEyes nu funcționează corect	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cablul de conectare dintre dispozitiv și PC nu funcționează corect</li> <li>• Software-ul antivirus interferează cu aplicația software AnaEyes</li> <li>• Aplicația software AnaEyes este instalată ca utilizator local</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deconectați și reconectați cablul de conectare dintre dispozitiv și PC</li> <li>• Înlocuiți cablul de conectare dintre dispozitiv și PC</li> <li>• Dezinstalați software-ul antivirus</li> <li>• Reinstalați aplicația software AnaEyes</li> </ul>	Instalarea aplicației software AnaEyes necesită privilegii de administrator
Aplicația software nu se instalează	Computerul nu are caracteristicile minime necesare pentru instalare	Urmați instrucțiunile de instalare ale aplicației software	Asigurați-vă că PC-ul are caracteristici echivalente cu cele necesare pentru aplicația software
Mouse-ul computerului nu funcționează	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cablul de conectare la computer este deconectat</li> <li>• Butonul de pornire al mouse-ului este în poziția OFF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificați cablul de conectare al mouse-ului să fie corect introdus în portul USB</li> <li>• Comutați butonul de pornire al mouse-ului pe poziția ON</li> </ul>	Verificați din panoul de control al computerului să nu existe conflicte între dispozitive

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bateriile mouse-ului sunt descărcate (doar pentru mouse fără fir)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Înlocuiți bateriile mouse-ului (doar pentru mouse fără fir)</li> </ul>	
Tastatura computerului nu funcționează	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cablul de conectare la computer este deconectat</li> <li>Butonul de pornire al tastaturii este în poziția OFF</li> <li>Bateriile tastaturii sunt descărcate (doar pentru tastatura fără fir)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificați cablul de conectare al tastaturii să fie corect introdus în portul USB</li> <li>Comutați butonul de pornire al tastaturii pe poziția ON</li> <li>Înlocuiți bateriile tastaturii (doar pentru tastatura fără fir)</li> </ul>	
Imaginile nu pot fi salvate în baza de date	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baza de date nu este conectată la aplicația software AnaEyes</li> <li>Conexiune de alimentare absentă</li> <li>Cablul USB nu funcționează</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificați ca în ecranul de configurare al bazei de date să fie specificată calea corectă către fișierul „Anaeyes.mdb”</li> <li>Restabiliți conexiunea la fișierul bazei de date</li> <li>Verificați funcționarea conexiunii la rețea</li> <li>Înlocuiți cablul USB</li> </ul>	Verificați periodic conexiunile la rețeaua de date Folosiți doar cabluri USB3.0
Captură imagine nereușită	Pacientul s-a mișcat sau și-a închis ochii în timpul capturii	Solicitați-i pacientului să țină ochii deschiși, să privească lumina țintei de fixare și să nu își miște ochii	/
Focalizare imagine nereușită	Prezența prafului sau a grăsimii pe componentele optice ale dispozitivului	Curățați suprafața componentelor optice cu o lavetă moale	Asigurați-vă că pacientul nu atinge componentele optice
Lipsă confirmare poziție ochi stâng/drept de către dispozitiv	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lipsă plasare autocolant negru sub baza dispozitivului</li> <li>Eroare detector de poziție</li> </ul>	Plasați autocolantul negru sub baza dispozitivului	Este posibil ca unele culori și materiale de pe suprafața mesei să nu reflecte lumina în infraroșu Deplasați o hârtie albă sub baza dispozitivului pentru a verifica funcționarea detectorului de poziție
Dificultăți de deplasare a dispozitivului (înainte, înapoi, stânga, dreapta)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protecția de plastic a joystick-ului nu a fost îndepărtată de pe bază în timpul instalării</li> <li>Butonul de blocare a dispozitivului este strâns</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Îndepărtați protecția de plastic a joystick-ului de pe bază</li> <li>Slăbiți butonul de blocare a dispozitivului</li> </ul>	Înainte de a începe examinarea, verificați ca butonul de blocare a dispozitivului să fie slăbit

## IX. CoD QR





The complete user manual is available on a web space. To access it, please scan the QR code below using a dedicated application.



Le manuel utilisateur complet est disponible sur un espace web. Pour y accéder veuillez scanner le QR code ci-dessous à l'aide d'une application dédiée.



Die vollständige Bedienungsanleitung ist auf einem Speicherplatz verfügbar: Für den Zugriff darauf scannen Sie bitte untenstehenden QR-Code mittels einer dafür vorgesehenen Anwendung.

العربية الأدبية

إن الدليل الكامل للمستخدم متاح على استضافة ويب. لتتمكن من الوصول إليه، يُرجى مسح رمز الاستجابة السريعة أدناه باستخدام تطبيق مخصص لذلك.



O manual do usuário completo está disponível na área web do cliente. Para acessar, escaneie o código QR abaixo usando o aplicativo respectivo.



Пълното ръководство за потребителя е достъпно на уеб пространство. За достъп, моля, сканирайте QR кода по-долу с помощта на специално предназначено приложение.



可通过网络空间访问操作手册全文。如需访问该空间，请使用专用应用程序扫描QR码。



완전한 사용자 매뉴얼이 웹사이트에 있습니다. 전용 앱을 사용해 아래의 QR 코드를 스캔하면 접근할 수 있습니다.



Potpuni korisnički priručnik dostupan je na webu. Da biste mu pristupili, skenirajte QR-kod u nastavku namjenskom aplikacijom.



Den komplette brugermanual findes på et websted. Du får adgang til den ved at scanne QR-koden nedenfor ved hjælp af en dertil beregnet applikation.



El manual de uso completo está disponible en la web. Para acceder, escanee el código QR que se encuentra a continuación con la ayuda de una aplicación.






Täielik kasutusjuhend on saadaval veebis. Juurdepääsuks palun skannige allolevat QR-koodi, kasutades selleks spetsiaalset rakendust.



Täydellinen käyttöohje on käytettävissä verkossa. Avaa käyttöohje skannaamalla QR-koodi asianmukaisella sovelluksella.



Το πλήρες εγχειρίδιο χρήσης διατίθεται σε έναν ιστοχώρο. Για να μεταβείτε σε αυτόν, σαρώστε τον παρακάτω κωδικό QR μέσω μιας ειδικής εφαρμογής.

- |   |   |
|---|---|
|    | A teljes használati útmutató megtalálható a webes felületen. A hozzáféréshez, kérjük, olvassa le a lenti QR-kódot a megfelelő alkalmazás használatával.             |
|    | Panduan pengguna yang lengkap tersedia di halaman web. Untuk mengaksesnya, silakan pindai kode QR berikut menggunakan aplikasi khusus.                              |
|    | Il manuale utente completo è disponibile su uno spazio Web. Per accedervi, scansionare il codice QR seguente mediante un'applicazione dedicata.                     |
|    | ユーザーマニュアル完全版はウェブサイト内で閲覧いただけます。そちらにアクセスするには、専用アプリケーションを使用して以下のQRコードをスキャンしてください。  |
|    | Pilnā lietotāja instrukcija ir pieejama tīmeklī. Lai tai piekļūtu, lūdzu, noskenējiet tālāk redzamo QR kodu, izmantojot tam paredzētu lietojumprogrammu.            |
|    | Išsamaus naudotojo vadovo ieškokite interneto svetainėje. Kad jį atvertumėte, specialia programėle nuskaitykite toliau pateiktą QR kodą.                            |
|  | Manual pengguna yang lengkap boleh didapati di ruangan web. Untuk akses, sila imbas kod QR di bawah menggunakan aplikasi yang berkenaan.                            |
|  | Den komplette brukerhåndboken er tilgjengelig på et webområde. For å få tilgang, må du skanne QR-koden nedenfor ved hjelp av en dedikert applikasjon.               |
|  | De volledige gebruikershandleiding is beschikbaar op een website. U kunt de handleiding bereiken door de QR-code hiernaast te scannen met een geschikte applicatie. |
|  | Kompletna instrukcja użytkownika jest dostępna na stronie internetowej. Aby uzyskać do niej dostęp, zeskanuj poniższy kod QR przy użyciu dedykowanej aplikacji.     |
|  | O manual do utilizador completo está disponível num espaço web. Para aceder, queira digitalizar o QR code seguinte com a ajuda de uma aplicação dedicada.           |
|  | Celá uživatelská příručka je k dispozici na webu. Pro přístup k ní oskenujte níže uvedený QR kód pomocí specializované aplikace.                                    |
|  | Versiunea integrală a manualului de utilizare este disponibilă pe un site web. Pentru a-l accesa, scanați codul QR de mai jos cu ajutorul unei aplicații dedicate.  |
|  | Полное руководство пользователя доступно в Интернете. Для доступа просканируйте приведенный ниже QR-код с помощью специального приложения.                          |



Potpuno korisničko uputstvo je dostupno na vebu. Da biste mu pristupili, skenirajte QR kôd u nastavku pomoću namenske aplikacije.



Celý používateľský manuál je dostupný na internete. Aby ste sa k nemu dostali, naskenujte QR kód nižšie pomocou na to určenej aplikácie.



Celoten uporabniški priročnik je na voljo na spletnem mestu. Za dostop do njega skenirajte spodnjo kodo QR z uporabo namenske aplikacije.



Den fullständiga handboken finns på en plats på Internet. Skanna QR-koden nedan med en lämplig app för att få åtkomst till den.



มีคู่มือผู้ใช้ฉบับสมบูรณ์อยู่ในพื้นที่เว็บ เพื่อเข้าถึงข้อมูล กรุณาสแกนรหัส QR ด้านล่างนี้โดยใช้แอปพลิเคชันเฉพาะงาน



Kullanma kılavuzunun tamamı internette bulunmaktadır. Kılavuza erişmek için, QR kodunu uygun bir uygulama kullanarak taratınız.



Повне керівництво користувача доступно в Інтернеті. Для доступу проскануйте наведений нижче QR-код за допомогою спеціального додатку.



Cẩm nang hướng dẫn sử dụng hoàn chỉnh hiện có trên không gian web. Để truy cập, vui lòng quét mã QR bên dưới bằng ứng dụng chuyên dụng.





Essilor International  
147, rue de Paris – 94220 Charenton-le-Pont France  
[www.essilor.com](http://www.essilor.com)