

14	INTRODUCERE Precauții privind siguranța, avertismente și măsuri generale de siguranță
15	ECHIPAMENTUL STANDARD Accesorii Descriere și utilizare Condițiile de mediu pentru expediere, depozitare și funcționare
16	LEGENDĂ
18	INSTALAREA Instalarea suportului camerei/camerei video INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE
19	CARACTERISTICI DE FUNCȚIONARE ÎNTREȚINEREA DE RUTINĂ Înlocuirea lămpii proiectorului Înlocuirea lămpii pentru punctul de fixare Înlocuirea siguranțelor fuzibile ale traseului electric
20	Explicarea semnificației ledurilor clipitoare de pe fișa cu deranjamente a transformatorului (15) Protejarea instrumentului împotriva prafului Alte măsuri de precauție INFORMAȚII CU PRIVIREA LA ELIMINAREA LA SFÂRȘITUL DURATEI DE VIAȚĂ
21	BIOMICROSCOPUL - DESCRIERE TEHNICĂ COLOANA ELECTRICĂ - DESCRIERE TEHNICĂ Microscopul stereoscopic Bază cu mișcare pentru obținerea unghiului corect, cu un sigur buton pe joystick (x,y,z)
22	Clasificare conform standardului en60601- 1/08/90 (biomicroscop) Clasificare conform standardului en60601- 1/08/90 (coloană electrică de elevație) Explicarea simbolurilor grafice
23	Diagrama electrică de funcționare
24	STANDARDE DE REFERINȚĂ

Vă mulțumim pentru că ați ales biomicroscopul SL 1000.

Biomicroscopul SL 1000 este un instrument de înaltă performanță. Pentru a-l putea utiliza eficient și în maximă siguranță, înainte de a începe instalarea, vă recomandăm să citiți cu atenție acest manual de utilizare. Respectați toate avertismentele conținute aici și marcate pe exteriorul echipamentului.

PRECAUȚII PRIVIND SIGURANȚA, AVERTISMENTE ȘI MĂSURI GENERALE DE SIGURANȚĂ

Nu atingeți niciodată cablul electric cu mâinile ude. Verificați frecvent amplasarea cablului, astfel încât acesta să nu fie oprit sau strivit de greutate. Nu înnoadați niciodată cablul.

Un cablu electric deteriorat poate provoca incendii sau electrocutări. Verificați frecvent starea cablului electric al instrumentului. Dacă devine necesară înlocuirea acestuia, contactați furnizorul.

Nu efectuați nicio reparație sau întreținere a instrumentului sau a sistemului electric în plus față de ceea ce este explicat în acest manual.

Nu utilizați instrumentul lângă apă și aveți grijă să nu vărsați lichide pe nicio componentă a acestuia. Evitați locațiile umede și pline de praf, precum și locațiile supuse unor schimbări bruște de temperatură și umiditate.

Deconectați instrumentul de la sursa de alimentare, înainte de a-l curăța și/sau dezinfecta.

Instrumentul nici nu generează și nici nu recepționează interferențe electromagnetice atunci când este utilizat în apropierea altor dispozitive; de aceea, nu este necesară luarea unor măsuri preventive sau corective.

Instrumentul cu configurație standard poate fi echipat cu accesorii electrice nemedicale (PC, monitor, tastatură, maus), în special dacă se utilizează camera video analogică sau digitală. Sistemul rezultat se testează în conformitate cu standardele internaționale EN 60601-1 „Echipamente medicale electrice. PARTEA 1: Cerințe generale pentru siguranță” și EN 60601-1 „Standarde colaterale: Cerințe privind siguranța pentru sistemele medicale electrice” și trebuie să fie în conformitate totală cu aceste standarde. Rețineți faptul că versiunea standard a instrumentului poate fi conectată la alte instrumente, medicale electrice sau nu; CSO nu poate testa conformarea tuturor configurațiilor de sisteme posibile

Orice accesorii suplimentare (imprimantă, scanner, cititor de CD etc.) conectate la interfețele analogice sau digitale trebuie certificate în conformitate cu standardele listate mai jos:

Pentru Statele Unite ale Americii:

UL 1950 pentru dispozitivele ITE (Echipamente de Tehnologie Informației).

UL 2601-1 pentru dispozitivele medicale electrice.

Pentru Europa:

EN 60950 pentru dispozitivele ITE (Echipamente de Tehnologie Informației).

EN 60601-1 pentru dispozitivele medicale electrice.

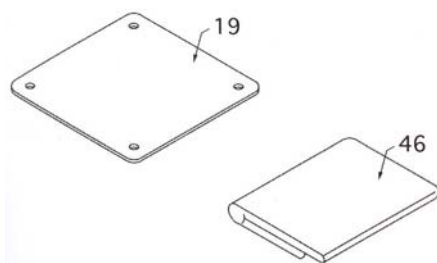
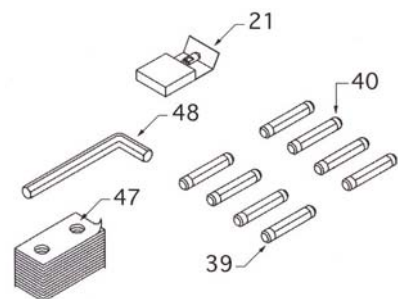
După ce toate echipamentele componente ale sistemului au fost conectate și asamblate, verificați ca sistemul medical electric rezultat să se conformeze cerințelor stipulate în EN 60601-1-1 „Standard colateral: Cerințe privind siguranța pentru sistemele medicale electrice”.

În cazul în care valorile curentului de fugă depășesc limitele stabilite de standardul EN 60601-1-1, trebuie adoptate măsuri de siguranță suplimentare, conform sugestiilor din acest standard. În acest caz, vă recomandăm alimentarea electrică a întregului sistem printr-un transformator izolat și sigur.

Deoarece expunerea prelungită la lumină puternică poate deteriora retina, examinarea oculară cu instrumentul nu trebuie prelungită în mod nejustificat și setarea luminozității nu trebuie să depășească niciodată valorile strict necesare pentru o vizualizare clară a structurilor care sunt examinate. Instrumentul este echipat cu filtre pentru eliminarea radiațiilor UV (<400 nm) și, unde este posibil, a luminii albastre cu lungime de undă scurtă (<420 nm). Doza de radiații cu potențial de deteriorare primită de retina expusă este produsul dintre radiație și timpul de expunere. Dacă valoarea radiației este înjumătățită, este necesar un timp dublu pentru a atinge valoarea maximă de expunere. Deși biomicroscopul nu au fost identificate ca surse de radiații cu potențial de deteriorare, totuși, pentru diagnosticare, recomandăm limitarea la minimum necesar a intensității luminii îndreptate spre ochiul pacientului. Copiii, pacienții cu afachie și pacienții cu tulburări de vedere sunt supuși unui risc mai mare; pericolul poate să crească dacă subiectul a fost examinat anterior cu același instrument sau alt instrument oftalmologic, în ultimele 24 de ore precedente actualei examinări, utilizând o sursă de lumină cu spectru vizibil; riscul este mai departe exacerbă dacă retina a fost fotografiată.

**AVERTISMENT!**

**CITIȚI CU ATENȚIE ACEST
MANUAL ȘI ÎN MOD SPECIAL
ACEASTĂ SECȚIUNE,
ÎNAINTE DE PORNIREA ȘI
UTILIZAREA INSTRUMENTULUI.**



La primirea instrumentului, scoateți-l din ambalaj și verificați să fie incluse toate componentele listate mai jos.

Prima ladă conține:

- 1) 1) Un blat de masă (38x70) pe care sunt asamblate:
 - a. o cutie de transformator (15) cu comutatorul principal (13), selectorul de intensitate (14), mufa pentru punctul de fixare (38) și priza electrică (35) cu selector de tensiune și siguranțe fuzibile încorporate (34);
 - b. un cablu electric suplimentar (52);
 - c. două ghidaje de mișcare pentru obținerea unghiului corect pentru bază (17);
 - d. două apărători pentru ghidajul de roată (18);
 - e. o placă glisantă pentru dispozitivul de poziționare (19);
 - f. un sertar pentru accesorii (16).
 - g. o coloană electrică de elevație (59), cu husă pentru bază (54) și 4 roți (56);

A doua ladă conține:

- 2) Un biomicroscop complet cu cutie pentru microscopul optic cu selector de putere pentru mărire (28)
- 3) Un microscop stereoscopic (20) complet, cu oculare ale binocului.
- 4) Un suport pentru bărbie cu punct de fixare articulată.
- 5) Acest Manual de utilizare.
- 6) Un set de accesorii, compus din:
 - a) instrument de calibrare (43);
 - b) o husă de protecție (46);
 - c) o cheie pentru mufe (48);
 - d) o lampă de rezervă de 12V 30W cu halogen PG22;
 - e) două pachete cu hârtii pentru suportul pentru bărbie (47);
 - f) patru siguranțe fuzibile 5x20 0,5A T (39);
 - g) patru siguranțe fuzibile 5x20 0,25A T (40);
 - h) apărătoare respirație (5).

ACCESORII

Accesoriile listate mai jos sunt disponibile ca echipamente opționale;

- Ocular micrometric, Număr de catalog 8065740976
- Separator de fascicul cu adaptor microcameră, Număr de catalog 8065740977
- Adaptor cameră video C, Număr de catalog 8065740978
- Adaptor tub cameră foto, Număr de catalog 8065740979
- Tub pentru al doilea observator, Număr de catalog 8065740980
- Separator de fascicul cu 2 porturi, Număr de catalog 8065740981

DESCRIERE ȘI MOD DE UTILIZARE

Produsul descris în acest document este un instrument electric pentru uz clinic și de aceea este un „echipament medical electric”. Este un instrument din „familia” produselor denumite „biomicroscope” și constă din mai multe modele similare din punct de vedere structural, echipate cu sisteme electrice identice. Așadar, familia se conformează uniform cu cerințele esențiale.

Funcțiile instrumentelor din familia biomicroscopului (din care face parte și SL 1000) sunt acelea efectuate în mod tipic de către acest tip de dispozitiv; acestea sunt:

Examinarea microscopică a ochiului sub lumina de la fantă;

Examinarea microscopică a segmentului posterior și a corpului vitros posterior (cu lentile Hruby);

Examinarea ochiului și evaluarea poziționării lentilelor de contact.

Instrumentele sunt destinate utilizării de către oftalmologi și opticieni (fiecare în cadrul competenței sale profesionale) pentru conducerea studiilor de diagnosticare oftalmologice specifice (examinarea biomicroscopică a ochiului).

Instrumentele sunt alimentate de la rețeaua electrică normală, la următoarele tensiuni de CA (utilizând un alimentator de tensiune): 100 V / 120 V / 230 V / 240 V_{ac} - 50/60 Hz - monofazat. Cerința de curent este aprox. 40 VA.

Tensiunea de intrare este transformată în putere a instrumentului la 12 V_{ac}.

CONDIȚIILE DE MEDIU PENTRU EXPEDIERE, DEPOZITARE ȘI FUNCȚIONARE

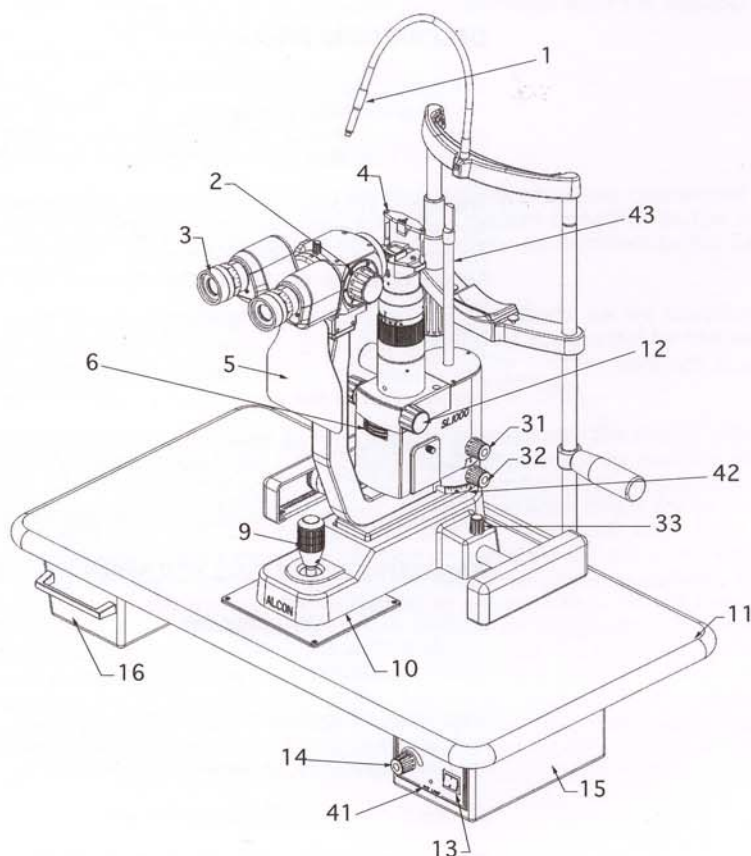
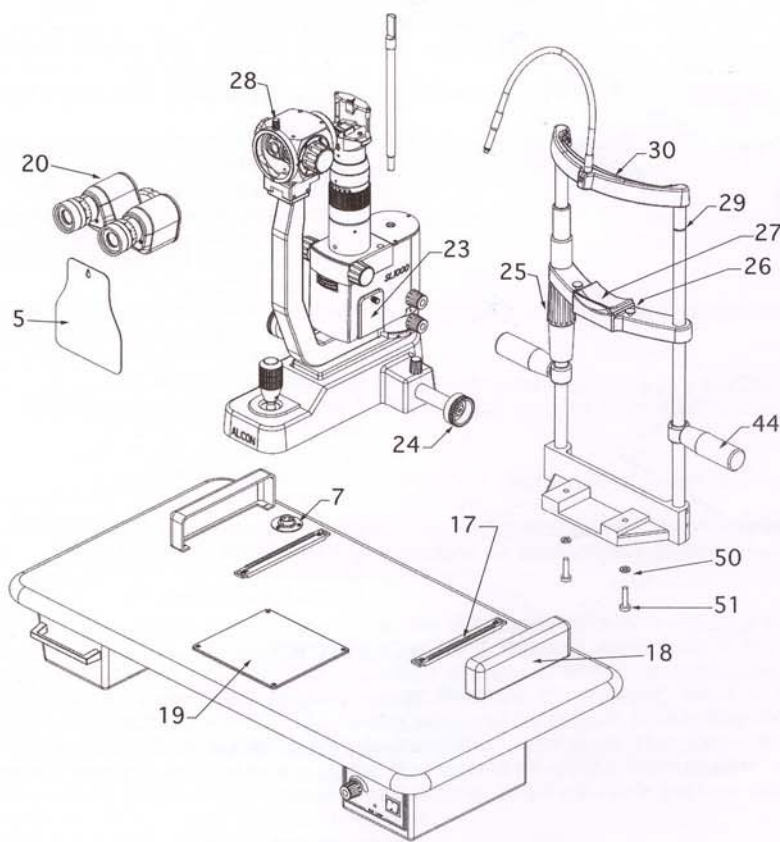
Atât timp cât instrumentul rămâne în ambalajul său original, poate fi expus condițiilor de mediu enumerate mai jos, pentru maxim 15 săptămâni în timpul expediției și depozitării, fără a suferi vreo deteriorare:

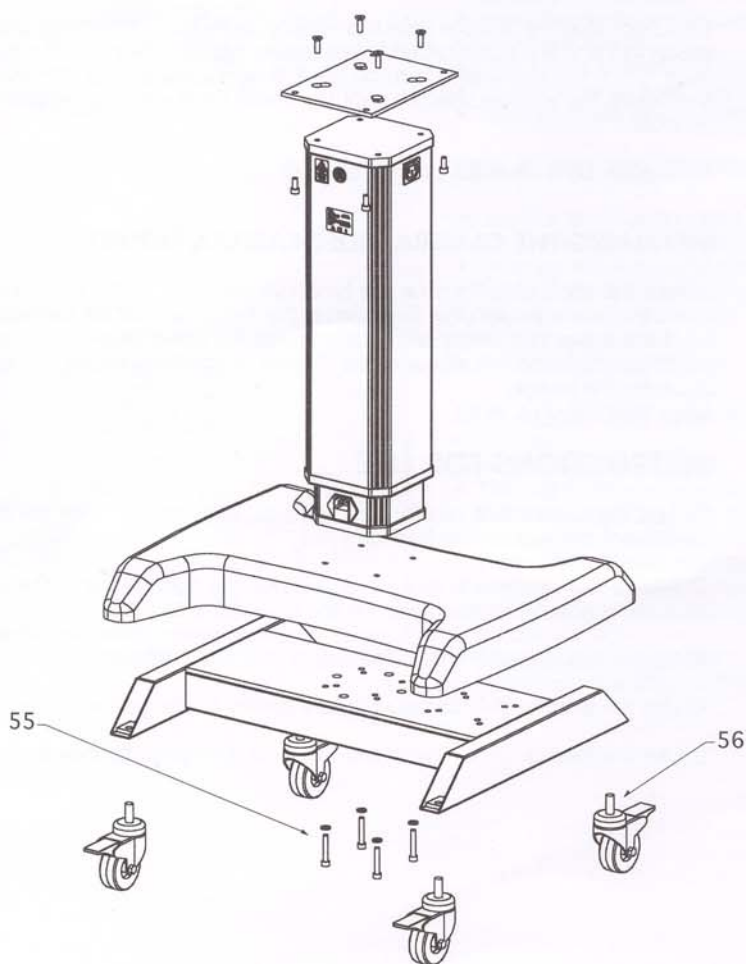
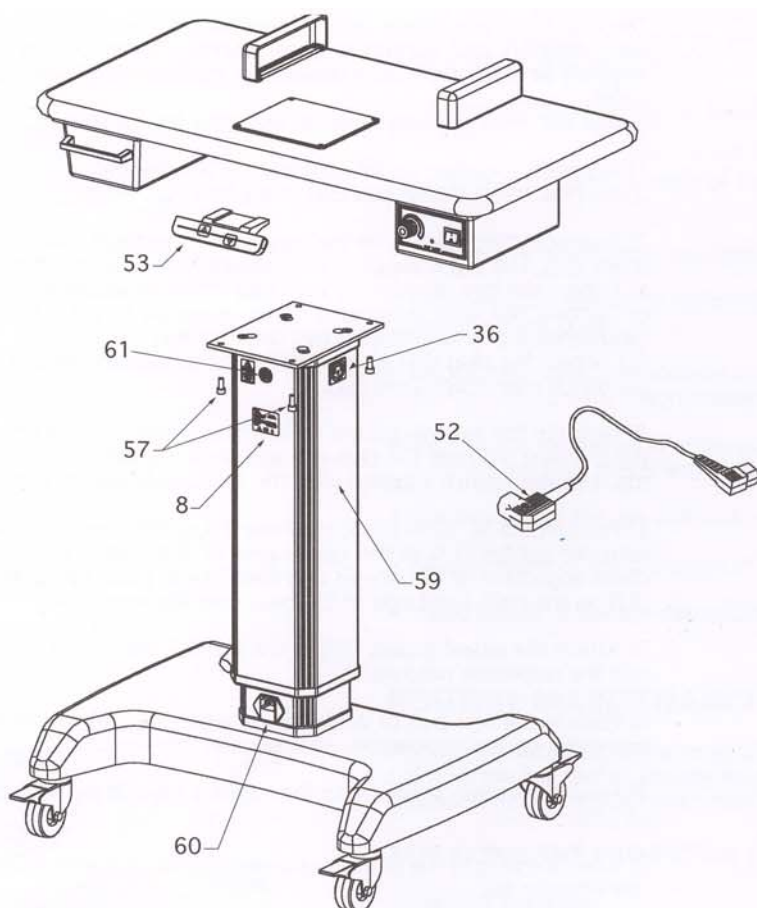
Temperatura între -10 °C și +60 °C;
presiunea atmosferică între 500 hPa și 1060 hPa;
umiditatea relativă între 10% și 90%.

Condițiile ambientului pentru funcționare sunt:

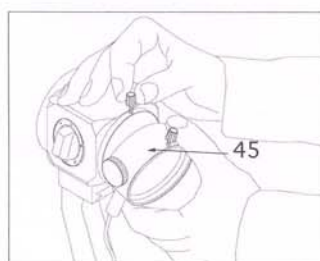
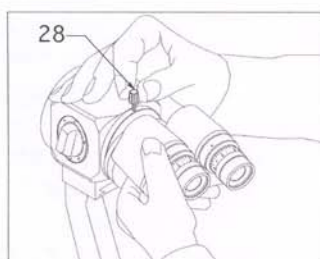
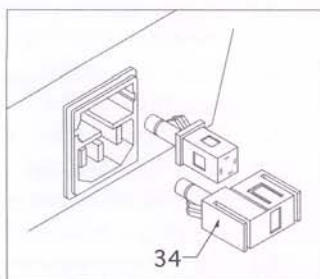
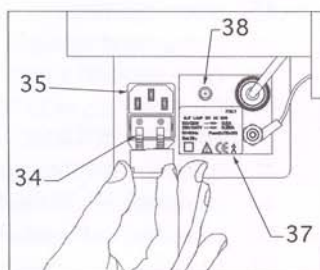
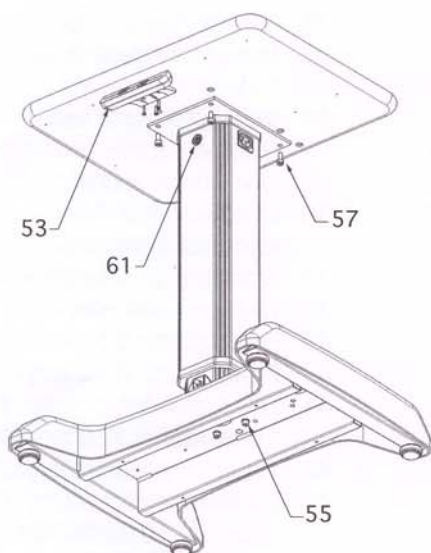
Temperatura între +15 °C și +30 °C;
presiunea atmosferică între 700 hPa și 1060 hPa;
umiditatea relativă între 30% și 75%.

1. Punct de fixare,
2. Buton selector
putere mărire,
3. Oculare extractabile,
4. Cap prismatic fantă,
5. Apărătoare respirație,
cod nr. 10.02.12.641,
6. Filtru/inel de rotație a diafragmei,
7. Fișă de putere pentru biomicroscop,
8. Etichetă cu datele SL 1000,
9. Joystick pentru mișcări laterale,
față-spate, și sus-jos
(x,y,z).
10. Bază care participă la mișcările pentru
obținerea unghiului corect,
11. Blat de masă profilat,
cod nr. 10.07.02-15, 38x70 cm,
12. Butoane rotative pentru reglarea lățimii
fantei,
13. Comutator principal iluminat,
14. Selector intensitate lumină.
15. Cutie transformator,
cod nr. 10.02.12.901, 12V,
16. Sertar accesorii, cu ghidaje,
cod nr.10.02.02.820.
17. Ghidaje dințate,
cod nr.10.02.10.415,
18. Apărătoare pentru roți,
cod nr.10.01.01.135.
19. Placă glisantă din teflon,
cod nr. 10.01.01.136,
20. Binocular,
cod nr. 10.02.17.601,
21. Lampă cu halogen, 12V 30W PG22,
cod nr. 3008011230C,
22. Buton deschidere ușă lampă,
23. Ușa compartimentului
lămpii cu halogen,
24. Roată dințată,
cod nr. 10.02.10.414,
25. Inel reglare înălțime
suport bărbie,
26. Bolțuri de plasament
hârtie pentru suport bărbie,
27. Suport bărbie
28. Buton separare oculare ale binocularului
microscopului,
29. Scală poziție ochi,
30. Suport pentru cap,
31. Buton rotativ pentru blocarea fantei
proiectorului.





32. Buton rotativ blocare braț microscop.
33. Buton rotativ pentru blocarea glisării bazei instrumentului,
34. Selector de tensiune și suport siguranțe fuzibile,
35. Priză de alimentare de la rețea,
36. Mufă de ieșire de la tabloul electric
37. Plăcuță cu datele transformatorului,
38. Conector punct fixare.
39. Siguranțe fuzibile 5x20 0.5 A T,
40. Siguranțe fuzibile 5x20 0.25 A T,
41. LED semnalizare pentru "deranjamente transformator PCB",
42. Scală poziționare proiector,
43. Instrument calibrare, cod nr. 10.02.09.508,
44. Buton rotativ pentru suportul mâinii.
45. Separator de fascicul,
46. Husă instrument, cod nr. 4013090,
47. Hârtii pentru suport bărbie, 100 buc., cod nr. 4014010,
48. Cheie cu cap Allen sau Hex,
49. Set șuruburi pentru suport lampă,
50. Set șaibe pentru suport bărbie,
51. Set șuruburi pentru suport bărbie,
52. Cablu de conectare suplimentar, cod nr.330701090,
53. Ansamblu butoane deplasare masă
54. Carcasă bază masă.
55. Set șuruburi pentru masa electrică,
56. Roți cu frâne,
57. Șurub de blocare pentru fixarea mesei,
58. Priză conexiune transformator.
59. Coloană de elevație,
60. Priză de alimentare de la rețea cu selector de tensiune și suport pentru siguranțe fuzibile.
61. Mufă de buton pentru deplasarea mesei.



Instrumentul este furnizat ambalat astfel încât să suporte cât mai bine condițiile de transport și depozitare. Dacă în cursul dezambalării sunt descoperite defecte atribuite transportului, contactați specialistul în instalare. Pentru asamblarea instrumentului, urmați pașii enumerați mai jos.

1) Asamblați împreună coloana de elevație (59) și baza + carcasa (54) utilizând șuruburile (55). Introduceți roțile (56) în orificiile special prevăzute.

2) Asamblați blatul mesei de pe placă cu coloana electrică (59), utilizând șurubul (57). Blatul este furnizat pre-pregătit pentru atașarea la placă.

a) Pentru fixarea blatului de placă, strângeți cu capul cheii frontale cele patru șuruburi îngropate.

b) Conectați caseta ansamblului de butoane pentru deplasarea mesei (53) la mufa (61) (poziționați-o peste cele două orificii găurite).

c) Conectați mufa (36) cu priza (35) de pe cutia transformatorului, utilizând cablul de conectare suplimentar (52).

3) Desfaceți cu capul cheii frontale cele două șuruburi hexagonale (51) îngropate sub suportul pentru bărbie. Poziționați suportul pentru bărbie și aliniați orificiile din acesta cu cele de pe blat. Pentru strângerea șuruburilor, utilizați cheia furnizată odată cu instrumentul (48).

4) Poziționați lampa SL 1000, angrenând roțile dințate (24) de la bază cu ghidajele (17) din partea superioară a blatului de susținere a instrumentului. Verificați, de asemenea, alinierea roților și apoi blocați-le pe poziție prin strângerea butonului rotativ (33) de pe partea dreaptă a bazei peste axul roții.

5) Atașați apărătorii roților (18) pe părțile laterale ale ghidajelor prin glisarea umerilor în locașele respective.

6) Poziționați partea posterioară a ansamblului binocular (20): slăbiți butonul (28), poziționați-l pe microscop și strângeți-l din nou.

7) Agățați paravanul pentru respirație (5) de suportul destinat acestui scop de pe binocul (20).

8) Introduceți fișa cablului electric al proiecteurului în mufa (7) de pe blatul de susținere a instrumentului.

9) Introduceți fișa cablului electric a punctului de fixare pentru suportul bărbiei în mufa de pe transformator (38).

10) Verificați ca selectoarele de tensiune (34) de pe priza de alimentare a transformatorului (35) și de pe priza de alimentare a tabloului electric (60) să fie setate la tensiunea la care trebuie utilizat instrumentul. Dacă este necesar, extrageți suportul siguranțelor fuzibile și rotiți selectorul de tensiune până când în fereastră apare valoarea corectă a tensiunii.

11) Conectați cablul electric de alimentare (60).

INSTALAREA SUPORTULUI CAMEREI/CAMEREI VIDEO

Slăbiți butonul rotativ (28). Scoateți binocul (20) de pe microscop și introduceți separatorul de fascicul (45). Reasamblați binocul pe separatorul de fascicul. Dacă imaginea s-a comutat după asamblarea camerei/camerei video, reglați cele trei șuruburi de pe cotul suportului, în oglindă, pentru centrarea imaginii.

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

1) Așezați pacientul într-o poziție confortabilă, cu bărbia pe suportul pentru bărbie și fruntea pe suportul pentru frunte..

2) Rotiți inelul (25) pentru a ridica și coborî suportul pentru bărbie până când ochii pacientului sunt aliniați cu marcasele de pe suportul pentru bărbie (29).

3) Porniți instrumentul. Comutatorul (13) se va aprinde.

4) Utilizați selectorul (14) pentru a regla intensitatea luminii la valoarea dorită.

5) Utilizați joystick-ul (9) pentru a încadra și focaliza ochiul care este examinat.

Biomicroscopul SL 1000 este rezultatul unei îndelungate cercetări conduse cu ajutorul unor profesioniști acreditați, cu scopul de a asigura conformitatea cu ultimele stadii tehnologice, de calitate și design.

C.S.O. este convins că SL 1000 reprezintă cea mai bună calitate și tehnologie disponibilă în acest moment.

Caracteristicile importante de funcționare ale instrumentului includ:

- Observarea neobosirii și a modificărilor rapide de mărire.
- Bază ce se poate opri, care participă la mișcările pentru obținerea unghiului corect în trei planuri, toate controlabile cu un singur joystick (x,y,z).
- Observarea microscopică stereo a ochiului în lumina provenită din fantă, la puteri de mărire de 6x-10x-16x-25x-40x.
- Examinarea microscopică a peretelui posterior și a corpului vitros posterior cu lentile auxiliare Hruby sau cu sisteme optice de contact (lentile Goldman).
- Examinarea ochiului și evaluarea poziționării lentilelor de contact prin fluorescență.
- Măsurarea diametrului corneei și a lentilelor de contact.
- Înregistrarea video a examinării ochiului.

ÎNTREȚINEREA DE RUTINĂ

Reparațiile ilustrate mai jos trebuie efectuate numai cu cablul electric scos din priză. Pentru orice tip de reparații diferite de cele descrise mai jos și care necesită demontare, contactați service-ul pentru instalare.

ÎNLOCUIREA LĂMPII PROIECTORULUI

Pentru a înlocui lampa:

- Deconectați cablul electric de la priza de alimentare de la rețea.
- Rotiți butonul striat (22) și deschideți ușa lămpii (23);
- Scoateți lampa arsă (21). Atenție: lampa poate fi foarte fierbinte.
- Introduceți lampa înlocuitoare (12V 30W cu halogen) având grijă să nu atingeți becul cu mâinile goale.
- Verificați ca lampa să fie bine fixată în soclu.
- Închideți ușa lămpii și înșurubați butonul striat (22);
- Conectați din nou cablul electric la priza de alimentare de la rețea.

ÎNLOCUIREA LĂMPII PENTRU PUNCTUL DE FIXARE

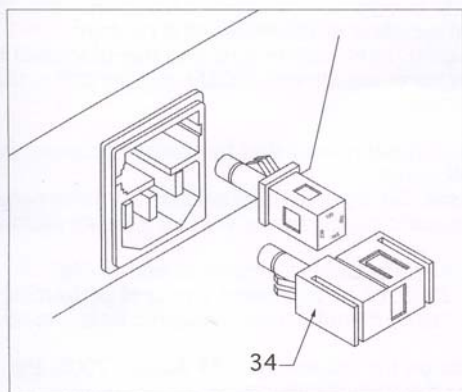
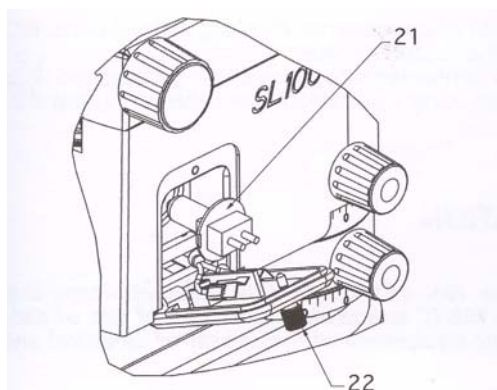
Pentru înlocuirea lămpilor pentru punctul de fixare:

- Deconectați alimentarea prin scoaterea fișei (38) din mufa sa de pe transformator.
- Deșurubați capacul roșu al punctului de fixare.
- Înlocuiți lampa cu una din cele furnizate odată cu instrumentul, având grijă ca pinii să fie complet introduși în mufă.
- Înșurubați capacul.
- Reconectați fișa la mufa transformatorului.

ÎNLOCUIREA SIGURANȚELOR FUZIBILE ALE TRASEULUI ELECTRIC.

Pentru înlocuirea siguranțelor fuzibile:

- Siguranțele fuzibile ale traseului electric sunt amplasate în partea posterioară a transformatorului, în interiorul suportului pentru siguranțe (34).
- Înainte de a efectua înlocuirea, deconectați alimentarea prin scoaterea cablului electric al instrumentului din priza de alimentare de la rețea.
- Extrageți selectorul de tensiune și scoateți siguranțele arse.
- Înlocuiți siguranțele fuzibile cu unele noi, compatibile cu tensiunea de alimentare de la rețea, conform celor specificate pe plăcuța cu date a transformatorului (37) sau pe plăcuța cu date a instrumentului (8) de pe coloana electrică.
- Înlocuiți suportul pentru siguranțe.
- Reconectați fișa la priza de alimentare de la rețea.



EXPLICAREA SEMNIFICAȚIEI LEDURILOR CLIPITOARE DE PE FIȘA CU DERANJAMENTE A TRANSFORMATORULUI (15)

Legendă PCB: LED indicator

LED aprins:	Eroare de sincronizare a rețelei și/sau supraîncălzire internă	Lampa stinsă
LED-ul clipește lent (1 Hz):	Tensiunea de intrare pentru PCB (placă de circuit imprimat) este scăzută (sub 5,8 V CA). Tensiunea de intrare pentru PCB este prea scăzută (sub 5,5 V CA).	Lampa aprinsă
LED-ul clipește lent (5Hz):	Tensiunea de intrare pentru PCB este prea ridicată (peste 15 V CA).	Lampa stinsă
LED-ul clipește (clipire dublă):	Curentul de ieșire de la lampă este ridicat (aprox. 4 A).	Lampa stinsă
LED-ul clipește (clipire triplă):	Reglarea tensiunii de ieșire nu este consecventă. Eroare analogică - saturație ADC (analogică pentru convertor digital);	Lampa este aprinsă în modul transparent (nereglată)

PROTEJAREA INSTRUMENTULUI ÎMPOTRIVA PRAFULUI

Când instrumentul nu este în funcțiune, trebuie acoperit cu o husă din plastic furnizată ca echipament standard, pentru a-l proteja împotriva prafului. Orice cantitate de praf care s-ar putea acumula pe oculare și pe lentilele de observație în timpul utilizării, trebuie îndepărtată periodic utilizând o cârpă foarte moale sau un foen cu bilă de cauciuc. Curățați suprafețele exterioare cu o cârpă puțin umezită cu apă. Nu utilizați solvenți.

ALTE MĂSURI DE PRECAUȚIE

Întreținerea neplanificată (reparații, înlocuirea de componente, verificarea pieselor interne etc.) este de competență exclusivă a serviciului de asistență tehnică al CSO.

Înainte de a trimite instrumentul la CSO pentru reparații sau întreținere, curățați toate suprafețele și dezinfectați (în special toate suprafețele aflate în contact cu pacientul), utilizând o cârpă curată înmuiată în alcool etilic.

INFORMAȚII CU PRIVIREA LA ELIMINAREA LA SFÂRȘITUL DURATEI DE VIAȚĂ (pentru Italia)



Simbolul (coș de gunoi) prezentat în figură, aflat pe exteriorul instrumentului, indică faptul că piesele electrice și electronice ale instrumentului aflate la sfârșitul duratei de viață trebuie separate și eliminate ca deșeuri speciale.

În conformitate cu Art. 13 din Decretul de Lege nr. 151 din 25 iulie 2005, ce implementează Directivele 2002/95/EC, 2002/96/EC, și 2003/108/EC referitoare la reducerea utilizării substanțelor periculoase la echipamentele electrice și electronice și eliminarea deșeurilor electrice și electronice.

Instrumentul pe care l-ați achiziționat este fabricat utilizând materiale și substanțe speciale. Poate de asemenea conține substanțe care au efecte potențial periculoase asupra mediului și asupra sănătății umane, dacă sunt eliberate în mediul înconjurător printr-o eliminare neadecvată. Pentru a evita eliberarea substanțelor periculoase în mediul înconjurător și pentru promovarea conservării resurselor naturale și dacă utilizatorul decide eliminarea la sfârșitul duratei de viață a instrumentului, producătorul va facilita reutilizarea, recuperarea și reciclarea materialelor pe care acesta le conține. Agențiile guvernamentale au adoptat măsuri care obligă utilizatorii, distribuitorii și producătorii să contribuie la colectarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice (WEEE) și prescrie ca astfel de echipamente să fie reutilizate, recuperate sau reciclate.

La eliminarea instrumentului, rețineți că eliminarea este reglementată de legi și regulamente europene și naționale precise, care prevăd următoarele:

- **A nu se elimina ca deșeu menajer.** Pentru o eliminare separată contactați, pentru informații, o companie specializată în eliminarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice sau agenția locală de eliminare a deșeurilor
- Dacă este achiziționat un nou instrument de la același producător, pentru înlocuirea unui instrument aflat la sfârșitul duratei de viață pus în vânzare înainte de 13 august 2005, având același tip și aceleași funcții ca și dispozitivul nou, distribuitorul sau producătorul este obligat prin lege să ia înapoi dispozitivul cu durată de viață expirată.
- Dacă utilizatorul intenționează să elimine un dispozitiv uzat pus în vânzare după 13 august 2005, distribuitorul sau producătorul este obligat prin lege să ia înapoi dispozitivul.
- Producătorul este răspunzător de transportul, tratarea și recuperarea și/sau reciclarea oricărui echipament uzat colectat, precum și de toate cheltuielile legate de acestea.
- **Nu uitați niciodată că substanțele periculoase prezente în deșeurile de echipamente electrice și electronice și/sau utilizarea improprie a acestora sau a unor părți ale acestora poate avea efecte adverse asupra mediului înconjurător și a sănătății umane.** Instrumentul descris în acest manual conține piese mecanice din metal și plastic, componente electronice și carduri de circuit electronic. Producătorul este în întregime la dispoziția utilizatorului pentru orice informație solicitată referitoare la substanțele periculoase conținute în instrument și la procedurile de recuperare și reciclare și/sau la posibilitatea reutilizării unui instrument aflat la sfârșitul perioadei de viață. Legislația actuală prevede sancțiuni severe în cazul în care nu se respectă legile și reglementările de eliminare aflate în vigoare.

Lungime minimă fantă/punct Tyndall:	0,3 mm
Lungime maximă fantă:	12 mm
Lungime fantă (reglare continuă):	1,52-11 mm
Lățime fantă (reglare continuă):	0-12 mm
Scală proiecție fantă:	1,16x
Diafragme apertură:	0,3/ 5/ 8/ 12/ mm
Filtre:	Albastru cobalt, verde, fără încălzire
Rotația fantei:	$\pm 90^\circ$ continuu
Unghiul de incidență:	0° orizontal
Distanța de lucru ochiul pacientului / suprafața prisme:	70 mm
Punct de fixare:	Luminos, îmbinat
Reglare înălțime suport bărbie:	71 mm
Dimensiunile blatului:	38x70 cm
Tensiunea de alimentare:	100/120/230/240V AC $\pm 10\%$ 50/60HZ 100/120V CA \Rightarrow 500mA T 230/240V CA \Rightarrow 250mA T
Siguranțe fuzibile:	5x20 mm
Putere absorbită:	40VA
Tensiune de funcționare instrument:	12V CA
Lampa cu halogen:	12V 30W PG 22
Lampă punct de fixare:	18V 26mA Roșu

COLOANA ELECTRICĂ - DESCRIERE TEHNICĂ

Tensiunea de alimentare:	100/120/230/240V AC $\pm 10\%$ 50/60HZ
Siguranțe fuzibile:	6,3A T
Putere absorbită:	400VA
Sarcină axială maximă:	Fmax = 1200N corespunzătoare pentru aprox. 120 kg
Înălțime minimă:	495mm
Cursă:	250mm
Viteză:	10-16mm/sec
Priză auxiliară ieșire maximă (36):	100VA

Microscopul stereoscopic

Model microscop	SL 1000 5x				
Tip:	Microscop cu sistem optic binocular convergent				
Sistem de selecție putere mărire:	Tambur rotativ cu 5 poziții				
Ocularele:	12,5x				
Puteri de mărire:	6x	10x	16x	25x	40x
Câmp vizual adevărat (mm)	37	24	14	8	5.2
Distanța dintre pupile:	48,5-80 mm				

BAZĂ CU MIȘCARE PENTRU OBTINEREA UNGHIULUI CORECT, CU UN SIGUR BUTON PE JOYSTICK (X,Y,Z)

Mișcare dintr-o parte în alta sau laterală (x):	108 mm
Mișcare înainte-înapoi sau în adâncime (y):	113 mm
Mișcare sus-jos sau verticală (z):	35 mm
Traversare fină în plan orizontal (x,y):	10 mm


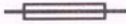




**CLASIFICARE CONFORM STANDARDULUI EN60601- 1/08/90
(BIOMICROSCOP)**

Tipul protecției împotriva contactelor directe și indirecte:	Clasa II
Nivel de protecție împotriva contactelor directe și indirecte:	Tip B
Nivel de protecție împotriva umidității:	Dispozitive comune (carcasă neprotejată)
Metodă de sterilizare:	Dezinfectările echipamentului
Nivel de protecție în apropierea anestezicelor și/sau a detergenților inflamabile/inflamabili:	Fără protecție
Condițiile de utilizare:	Service continuu
Nivelul conexiunii electrice dintre instrument și pacient: pentru aplicarea pieselor conducătoare electrice conectate la pacient.	Dispozitive cu o piesă aplicată, neproiectată în mod special

**CLASIFICARE CONFORM STANDARDULUI EN60601- 1/08/90
(COLOANĂ ELECTRICĂ DE ELEVATIE)**

Tipul protecției împotriva contactelor directe și indirecte:	Clasa I
Nivel de protecție împotriva contactelor directe și indirecte:	Tip B
Nivel de protecție împotriva umidității:	Dispozitive comune (carcasă neprotejată)
Metodă de sterilizare:	Dezinfectările echipamentului
Nivel de protecție în apropierea anestezicelor și/sau a detergenților inflamabile/inflamabili:	Fără protecție
Condițiile de utilizare:	Service continuu
Nivelul conexiunii electrice dintre instrument și pacient: pentru aplicarea pieselor conducătoare electrice conectate la pacient	Dispozitive cu o piesă aplicată, neproiectată în mod special

EXPLICAREA SIMBOLURILOR GRAFICE

Dispozitiv clasa II (conform standardului EN 60601-1): Izolația provenită de la sursa de alimentare electrică este foarte sigură și de aceea nu este necesară împământarea din motive de siguranță		Siguranță fuzibilă	
Bornă împământare: Împământarea este asigurată prin cablul electric furnizat odată cu instrumentul.		Piese aplicate clasificate ca fiind de tip B, în conformitate cu standardul EN 60601-1.	
Avertisment general privind obligativitatea de a citi cu atenție manualul de utilizare, înainte de instalarea și utilizarea instrumentului.		„Marcaj CE” atestând conformarea produsului cu Directiva Uniunii Europene 93/42/EEC („Dispozitivele medicale”).	

C.S.O. declară aici că toate componentele care alcătuiesc instrumentul sunt acoperite de asigurare și garantate total timp de 24 (douăzeci și patru) luni.

