

## SPECIFICATIE TEHNICA COMPLETATA

**Modelul: OP-C5; PN:19643612; DM000568780 DM Producator: Optomic  
ESPANA S.A., Tara: Spania**

Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către autoritatea ofertantă
<p>Descriere Colposcopia este o metodă de diagnostic neinvazivă. Împreună cu examenul citologic și histologic colposcopia stă la baza diagnosticului precoce al cancerului de col uterin, permițând o decizie terapeutică în timp util și urmărirea fazelor tratamentului. Parametrul Specificația Sursă de lumină Tip LED <math>\geq 30\,000</math> lux</p> <p>Separată de capul colposcopului.</p> <p>Instalată pe troleu</p> <p>Timp de viață lampă <math>\geq 60.000</math>h</p> <p>Filtre de lumina Minim verde</p> <p>Bratele troleului Suprafața rezistentă la prelucrarea chimică</p> <p>Axa de rotație <math>\geq 2</math></p> <p>Înălțimea bratului pe care este colposcopul reglabil</p> <p>Unghi de rotație a bratului <math>\geq 270</math> grade</p> <p>Posibilitatea de blocarea a miscariilor de rotație da</p> <p>Sistemul optic Unghiul de iluminare si vizualizare reglabil</p> <p>Lentile acromatice da</p>	<p>Descriere Colposcopia este o metodă de diagnostic neinvazivă. Împreună cu examenul citologic și histologic colposcopia stă la baza diagnosticului precoce al cancerului de col uterin, permițând o decizie terapeutică în timp util și urmărirea fazelor tratamentului. Parametrul Specificația Sursă de lumină Tip LED – 10.000 Klux = 10.000.000 lux <b>DA Fibrolux Led Ref. FIBROLUX LED HP</b> Separată nu integrată in capul colposcopului. <b>DA este separta lumina se tranmîte prin fibra optica Ref. Coloposcope OP-C5</b> Instalată pe troleu <b>DA este instalata separta pe troleu Ref. Coloposcope OP-C5</b> Timp de viață lampă <b>60.000h Ref FIBROLUX LED HP pag. 2</b> Filtre de lumina verde <b>DA este prezent si Luimna alba cu alegere de temperatura in 4000 K si 6000 K. Ref. FIBROLUX LED HP</b></p> <p>Bratele troleului Suprafața rezistentă la prelucrarea chimică <b>DA confirmarea pagina 11 din OP-C5 Coloposcop Manual de Utilizare si Service Rev. 1.3</b> Axa de rotație <math>\geq 2</math> <b>DA Ref. OP-C5 Coloposcop Manual de Utilizare si Service Rev. 1.3 pag. 19</b> Înălțimea bratului pe care este colposcopul reglabil <b>DA Ref. OP-C5 Coloposcop Manual de Utilizare si Service Rev. 1.3 pag. 19</b> Unghi de rotație a bratului <b>maxim 360 grade Ref. OP-C5 Coloposcop Manual de Utilizare si Service Rev. 1.3 pag. 19</b> Posibilitatea de blocarea a miscariilor de rotație <b>DA Ref. OP-C5 Coloposcop Manual de Utilizare si Service Rev. 1.3 pag. 4 "10-Arm tension regulation knob" pag. 25</b></p> <p>Sistemul optic Unghiul de iluminare si vizualizare reglabil <b>DA</b> Lentile acromatice <b>DA in acest sens venim si cu o calrificare din ce motiv nu este in broshura sau alte materilae dela producator,</b></p>

<p>Focus micrometric da</p> <p>Camera VIDEO Integrată în capul microscopului Rezolutia minima HD, să se indice de către ofertant Port iesire de comunicare HDMI/USB3.0 minim 1 Compatibil cu linie histeroscopia</p> <p>Distanța focală minim 300 mm</p> <p>Zoom valoarea minimă nu mai mare de 2,8x și valoarea maximă nu mai mică de 27x in minim 5 pasi sau continue (sa fie prezente obiectivile zoom indicat)</p> <p>Tip oculare Binocular da</p> <p>Dioptrie Ajustabilă</p> <p>Distanța între oculare Ajustabilă</p> <p>Mișcare cap minim 45°</p> <p>Suport Mobil da Suport pentru monitor da</p> <p>Frână <math>\geq 2</math></p>	<p>pentru ar fi este non sens sa puna lentile cromatice (<i>lentile care se intuneca la o intensitate de lumina ridicata.</i>) pe capul microscopului care necesită o intensitate de lumina ridicată. Producătorul poate să prezinte doar o declaratie oficiala in acest sens iar noi ca reprezentati oficial putem prezenta lista institutiilor care au astfel de dispozitive și care vă pot confirma că n ueste prezent lenitle cromatice.</p> <p>Focus micrometric <b>DA Ref. OP-C5 Coloposcop Manual de Utilizare si Service Rev. 1.3 pag. 4, 5</b></p> <p>Camera VIDEO Integrată în capul microscopului <b>DA Ref OP-TV10</b> Rezolutia minima HD, să se indice de către ofertant <b>DA 1920x1080 pixel</b> Port iesire de comunicare HDMI minim 1 <b>DA Ref OP-TV10 pag. 2</b> Compatibil cu linie histeroscopia <b>DA confirmarea pagina 6 din brosură Coloposcop OP-C5 ( traducerea romina).</b> Distanța focală <b>300 mm DA Ref. Coloposcope OP-C5 pag 2</b> Zoom 2,5 x pina la 27x in minim 10 pasi (sa fie prezente obiectivile zoom indicat) <b>Ref. Coloposcope OP-C5 pag 2 vor obiectivele de 300 si 250 mm incluse. Pentru coloposcopul propus sint unicile Obiective de 300 si 250 mm care sint declarate in broshura. La fel vezi pagina 15 din OP-C5 Coloposcop Manual de Utilizare si Service Rev. 1.3.</b></p> <p>Tip oculare Binocular <b>DA pag. 6 din OP-C5 Coloposcop Manual de Utilizare si Service Rev. 1.3.</b> Dioptrie Ajustabilă <b>DA pag.7 din OP-C5 Coloposcop Manual de Utilizare si Service Rev. 1.3.</b> Distanța între oculare Ajustabilă <b>DA pag.7 din OP-C5 Coloposcop Manual de Utilizare si Service Rev. 1.3.</b> Mișcare cap <b>90° DA pag.7 din OP-C5 Coloposcop Manual de Utilizare si Service Rev. 1.3.</b></p> <p>Suport Mobil <b>DA</b> Suport pentru monitor <b>DA Ref. Coloposcope OP-C5 pag. 2 Monitor Supports</b> Frână <b>la toate 5 roti Ref. Coloposcope OP-C5 pag. 1 Complet braking system</b></p>
--	--

<p>Monitor Tip MEDICAL</p> <p>Diagonala Minim 22 inch</p> <p>Rezolutia Minim 1920x1080 pix</p> <p>Matrice Tip LCD</p> <p>Porturi de intare HDMI/ DVI/ VGA</p> <p>Luminozitate min. 300 cd/m2</p> <p>Compatibil cu troleul da</p> <p>Soft Pentru comunicare cu sitema video da</p> <p>Formarea baza de date cu nume, prenume, virsta etc da</p> <p>Tipul de date salvate Imagine fixa (foto) si video</p> <p>Pedala Pentru controlul salvarii imaginii la necesitate medicului</p> <p>Calcuator Blocul central de procesare</p> <p>Conform caraterisitcilor producatorului</p> <p>Monitor tip IPS cu diagonala minim de 23 inch</p> <p>Mouse si tastiera Inclusa</p> <p>Sistema de operare licentiata minim Windows 10 Profesional</p> <p>Memorie SSD min. 500 GB</p> <p>Adaptor sau convertor digital pentru transfer date de la colposcop catre Calculator da inclus</p> <p>Alimentarea 220-240V, 50-60Hz</p> <p>Anul de productie nu mai vechi de 2022</p> <p>Garantia 24 luni</p>	<p>Monitor Tip MEDICAL <b>DA Vezi brosură OP-MV22-MD FHD.</b></p> <p>Diagonala Minim 22 inch <b>DA confirmare pag .2 din brosură OP-MV22-MD FHD.</b></p> <p>Rezolutia Minim 1920x1080 pix <b>DA pag .2 din brosură OP-MV22-MD FHD.</b></p> <p>Matrice Tip LCD <b>DA pag .2 din brosură OP-MV22-MD FHD.</b></p> <p>Porturi de intare HDMI, DVI, VGA <b>DA pag .2 din brosură OP-MV22-MD FHD.</b></p> <p>Luminozitate 350 cd/m2 VGA <b>DA pag .2 din brosură OP-MV22-MD FHD</b></p> <p>Compatibil cu troleul <b>DA Standart VESA 100x100 confirmarea pag. 6 din brosură Colposcop OP-C5 ( traducere romina), la fel si <a href="https://www.medicalexpo.com/prod/optomic/product-69608-491531.html">https://www.medicalexpo.com/prod/optomic/product-69608-491531.html</a> , din motiv ca este optiune indic si prezenta acestei pozti ca PN : 19427303 - OP-MSR MONITOR SUPPORT FOR COLPOSCOPES,</b></p> <p>Soft Pentru comunicare cu sitema video <b>DA Ref Digital Soft</b></p> <p>Formarea baza de date cu nume, prenume, virsta etc <b>DA Ref Digital Soft pag 2</b></p> <p>Tipul de date salvate Imagine fixa (foto) si video <b>DA Ref Digital Soft pag 2</b></p> <p>Pedala Pentru controlul salvarii imaginii la necesitate medicului Ref <b>DA inclus - confirmare este PDF ( DIGITAL SOFT - Optomic) unde este prezenta pedala. Pedala este parte componenta a softului n ueste o optiune separata de procurare doar in cazul de service (piesă de schimb) poate fi procurata separta.</b></p> <p>Calcuator Blocul central de procesare <b>DA Inclus conform configuratie de mai jos Fig. 1</b></p> <p>Conform caraterisitcilor producatorului <b>DA</b></p> <p>Monitor tip IPS cu diagonala de 23,8 inch <b>DA</b></p> <p>Mouse si tastiera Inclusa <b>DA</b></p> <p>Sistema de operare licentionata Windows 11 Profesional <b>DA</b></p> <p>Memorie SSD 500 GB + 1TB HDD</p> <p>Adaptor sau convertor digital pentru transfer date de la colposcop catre Calculator <b>DA inclus</b></p> <p>Alimentarea 220-240V, 50-60Hz <b>DA</b></p> <p>Anul de productie 2023</p> <p>Garantia 24 luni <b>DA</b></p>
--	---

**Configurație calculator:**

<input type="checkbox"/>	317380	Cooler universal DEEPCOOL AC Deepcool "AG200", Intel LGA1700/1200/1151/1150/1155AMD AM5/AM4 (≤30.5dB, 500-3050RPM, 36.75 CFM, 92mm, 100W, 2/6mm, 304g.)
<input type="checkbox"/>	309756	RAM LEXAR 8GB DDR4 Lexar LD4AU008G-B3200GSST DDR4 PC4-25600 3200MHz CL19, Retail (memorie/память)
<input type="checkbox"/>	241238	Placa video GIGABYTE GV-N1030D4-2GL, GeForce GT 1030, 2GB GDDR4 64bit DVI HDMI
<input type="checkbox"/>	280262	SSD KINGSTON KC3000 (SKC3000S/512G), M.2 NVMe 512GB, 3D NAND TLC
<input type="checkbox"/>	222819	Carcasa fara PSU GAMEMAX Nova N5, ATX
<input type="checkbox"/>	154267	Sursa de alimentare PC GAMEMAX GE-600, 600W
<input type="checkbox"/>	313133	Kit (tastatura+mouse) A4TECH KK-3330, Laser Engraving, Splash Proof, Fn keys, Black, USB
<input type="checkbox"/>	127291	KVM Switch GEMBIRD DSP-2PH4-03, Splitter HDMI, 2 ports
<input type="checkbox"/>	281950	Sistem de operare MICROSOFT Windows 11 Pro 64Bit Eng Intl 1pk DSP OEI DVD
<input type="checkbox"/>	234108	Procesor INTEL Core i7-11700K Box, LGA 1200, 3.6-5.0GHz, 16MB, 14nm, 125W, Intel UHD Graphics 750, 8 Cores, 16 Threads
<input type="checkbox"/>	332612	Placa de baza GIGABYTE H470M H, Socket 1200, Intel® H470 (11/10th Gen CPU), Dual 2xDDR4-3200, CPU Intel graphics, VGA, HDMI, 1xPCIe X16, 2xSATA3, RAID, 1xM.2, 1xPCIe X1, ALC897 HDA, 1xGbE LAN, 4xUSB3.2, RGB Led, ATX
<input type="checkbox"/>	135697	HDD SEAGATE Barracuda (ST1000DM010), 3.5 1.0TB, 7200rpm 64MB
<input type="checkbox"/>	318285	Monitor LENOVO 23.8" VA LED C24-20 Black (4ms, 1000:1, 250cd, 1920x1080, 178°/178°, VGA, HDMI, Audio Line-out, VESA)



## Declaration of Conformity *Declaración de Conformidad*

OPTOMIC ESPAÑA, S.A.  
Madroño 4 F - P. Ind. La Mina  
28770 Colmenar Viejo, Madrid  
SPAIN

Declares under its solely responsibility that the Class I product, according to rule 10:  
*Declara bajo su exclusiva responsabilidad que el producto de Clase I, según la regla 10:*

### **COLPOSCOPE (ANNEX I) COLPOSCOPIO (ANEXO I)**

is in conformity with the legislation of Regulation 2017/745 concerning Medical Devices and complies with the standards included in the technical documentation. / *es conforme a las disposiciones del Reglamento 2017/745 relativas a Productos Sanitarios y cumple con las normas incluidas en la documentación técnica.*

Our Quality Management System, with its continuing certification, guarantees that our products meet the required quality demands. / *Nuestro Sistema de Gestión de Calidad, con su certificación continua, garantiza que nuestros productos cumplen con las exigencias de calidad requeridas.*

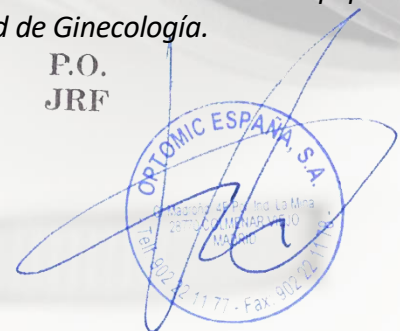
Intended use: Optical instrument that allows to obtain an enlarged image of the area to be examined. It has a LED lighting system. The equipment is mainly used for diagnostic purposes in the specialty of Gynecology. / *Finalidad prevista: Instrumento óptico que permite obtener una imagen aumentada de la zona a examinar. Cuenta con un sistema de iluminación led. El equipo se emplea principalmente con fines diagnósticos en la especialidad de Ginecología.*

SRN: ES-MF-000003235  
Basic UDI-DI / *UDI-DI básico*: 843604158 0111 2B

Date of issue / *Fecha de emisión*: 26/05/2021

Valid until / *Válido hasta*: 28/07/2023

P.O.  
JRF



Jorge Rial Ferrario  
General Manager  
In/En Colmenar Viejo, Spain

**ANNEX I TO DECLARATION OF CONFORMITY:  
COLPOSCOPE**

**ANEXO I DE LA DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD:  
COLPOSCOPIO**

REF.	DESCRIPTION	DESCRIPCIÓN
19503007	OP-C12 COLPOSCOPE (45º)	COLPOSCOPIO OP-C12 (45º)
19503014	OP-C16 COLPOSCOPE (45º)	COLPOSCOPIO OP-C16 (45º)
19643612	OP-C5 COLPOSCOPE	COLPOSCOPIO OP-C5
19423307	OP-C2L COLPOSCOPE	COLPOSCOPIO OP-C2L
19423314	OP-C2 COLPOSCOPE	COLPOSCOPIO OP-C2

Date of issue / Fecha de emisión: 26/05/2021

Valid until / Válido hasta: 28/07/2023

P.O.  
JRF



Jorge Rial Ferrario  
General Manager  
In/En Colmenar Viejo, Spain





## Declaration of Conformity *Declaración de Conformidad*

OPTOMIC ESPAÑA, S.A.  
Madroño 4 F - P. Ind. La Mina  
28770 Colmenar Viejo, Madrid  
SPAIN

Declares under its sole responsibility that the Class I product, according to rule 13:  
*Declara bajo su exclusiva responsabilidad que el producto de Clase I, según regla 13:*

### **BEAM SPLITTER (ANNEX I) DIVISOR DE IMAGEN (ANEXO I)**

is in conformity with the legislation of Regulation 2017/745 concerning Medical Devices and complies with the standards included in the technical documentation. / *es conforme a las disposiciones del Reglamento 2017/745 relativas a Productos Sanitarios y cumple con las normas incluidas en la documentación técnica.*

Our Quality Management System, with its continuing certification, guarantees that our products meet the required quality demands. / *Nuestro Sistema de Gestión de Calidad, con su certificación continua, garantiza que nuestros productos cumplen con las exigencias de calidad requeridas.*

Intended use: The beam splitters visualize the images from the Microscope/Colposcope on monitors and electronic devices. / *Finalidad prevista: Los divisores de imagen visualizan las imágenes provenientes del Microscopio/Colposcopio en monitores y soportes electrónicos.*

SRN: ES-MF-000003235

Basic UDI-DI / *UDI-DI básico*: 843604158 0414 2Y

Date of issue / *Fecha de emisión*: 26/05/2021

Valid until / *Válido hasta*: 28/07/2023

P.O.  
JRF



Jorge Rial Ferrario  
General Manager  
In/En Colmenar Viejo, Spain

**ANNEX I TO DECLARATION OF CONFORMITY:  
BEAM SPLITTER**

**ANEXO I DE LA DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD:  
DIVISOR DE IMAGEN**

REF.	DESCRIPTION	DESCRIPCIÓN
71003128	OP-TV.DC BEAM SPLITTER F/SONY	DIVISOR DE IMAGEN OP-TV.DC P/SONY
71003255	OP-TV CLICK BEAM SPLITTER	DIVISOR DE IMAGEN OP-TV CLICK
71003288	OP-TV BEAM SPLITTER	DIVISOR DE IMAGEN OP-TV
71003302	OP-TV8 BEAM SPLITTER (PAL)	DIVISOR DE IMAGEN OP-TV8 PAL
71003316	OP-TV10 HD BEAM SPLITTER	DIVISOR DE IMAGEN OP-TV10 HD
71003614	OP-TV PHONE BEAM SPLITTER	DIVISOR DE IMAGEN OP-TV PHONE
71003321	INDEPENDENT POWER SUPPLY FOR OP-TV8	DIVISOR DE IMAGEN CAJA INDEPENDIENTE P/ OP-TV8
71003322	INDEPENDENT POWER SUPPLY FOR OP-TV10HD	DIVISOR DE IMAGEN CAJA INDEPENDIENTE P/ OP-TV10HD
71003128	OP-TV.DC BEAM SPLITTER F/SONY	DIVISOR DE IMAGEN OP-TV.DC P/SONY

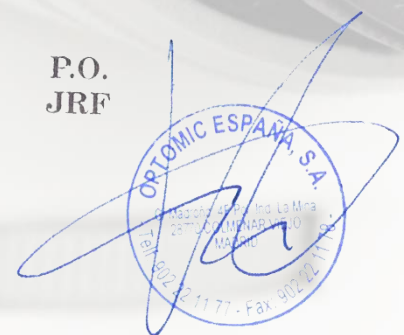
Date of issue / Fecha de emisión:

26/05/2021

Valid until / Válido hasta:

28/07/2023

P.O.  
JRF



Jorge Rial Ferrario  
General Manager  
In/En Colmenar Viejo, Spain



**OPTOMIC<sup>®</sup>**

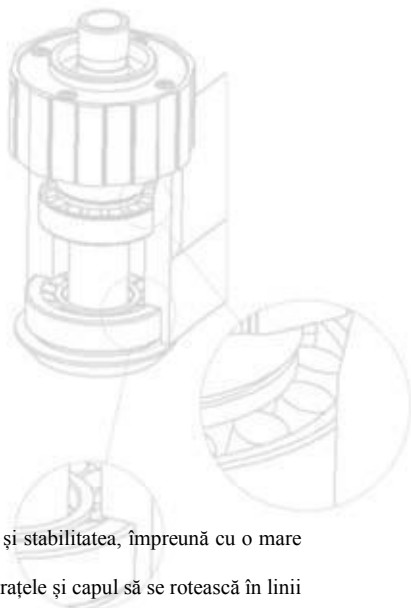
producing quality

**COLPOSCOP**  
**OP-C5**



# OP-C5

Colposcopul OP-C5 face parte din gama de top a colposcoapelor produse de OPTOMIC. Acesta îndeplinește cele mai exigente cerințe, permițând ginecologului să efectueze diagnosticare și intervenții chirurgicale în modul cel mai fiabil și de înaltă precizie.



Colposcopul OP-C5 fuzionează rezistența și stabilitatea, împreună cu o mare libertate de mișcare, deoarece permite ca brațele și capul să se rotească în linii mari. Soft Move este sistemul nostru exclusiv de mișcare și frânare, care dotează dispozitivul de la OPTOMIC cu un mecanism de rotație complet stabil, cu o mobilitate excelentă, netedă și precisă. Soft Move este sprijinit de soliditatea și stabilitatea lagărului conic de cilindru de înaltă rezistență și un sistem de frânare unic.

Colposcopul OP-C5 dispune de una dintre gamele cele mai extinse de captare a imaginii și editare a accesoriilor de pe piață, precum și adaptoare pentru chirurgie cu laser. Caracteristicile sale tehnice excelente fac Colposcopul OP-C5 esențial pentru orice cabinet ginecologic în zilele noastre.

## Mecanică Mecanică

Butonul mare central al sistemului de frânare acționează prin eliberarea sau întreruperea mișcărilor de rotație cu o precizie absolută, care permite chiar și un blocaj total. Sistemul Soft Move oferă ginecologului mișcări foarte netede și precise fără mișcări Stick-Slip (efect de alunecare cu intermitențe), ceea ce permite medicului să adopte o poziție confortabilă și ergonomică pentru explorare și intervenție chirurgicală.

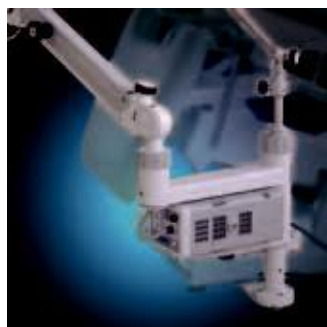
Capul, cu mișcare batantă și direcțională, dispune de o frână în fiecare poziție, precum și un buton de focalizare micrometrică pe fiecare parte a dispozitivului. Schimbătorul factorului de mărire este montat pe lagărul de contact unghiular, evitându-se astfel desfacerea, precum și întreținerea în lubrifiere și asigură o acuratețe absolută în rotație și viziune a dispozitivului. Acest sistem este exclusiv la dispozitivul OPTOMIC.





#### Ajustabil

Brațul este ridicat de un paralelogram tensionat, fixându-l la înălțimea dorită, astfel este confortabil și ușor de utilizat și oferă stabilitate și fermitate. Acesta include un regulator de tensiune care permite ajustarea puterii de elevație și coborâre în funcție de nevoile utilizatorului și compensează variațiile de greutate, atunci când se adaugă accesorii la cap. Acesta poate fi complet blocat, astfel Colposcopul OP-C5 este ideal pentru chirurgia cu laser.



#### Adaptabil

Acesta poate fi adaptat cu ușurință la cele mai multe scaune ginecologice, astfel sarcina specialistului este înlesnită. Economisește și optimizează spațiul din cabinet.



#### Iluminare

Sursă de lumină rece cu halogen de 150W cu Conductor de lumină cu două lămpi prin intermediul cablului de fibră optică și filtru verde. Este detașabilă. Aceasta poate fi motorizată digital sau standard.



#### Compact

Acesta poate fi rabatat la o dimensiune minimă, oferindu-i o valoare adăugată, deoarece ocupă foarte puțin spațiu în cabinetul medical.



#### Suport cu roți

Dispune de un suport foarte stabil cu 5 roți cu frâne independente și roți de cauciuc duble. Datorită acestor caracteristici dispozitivul este ușor de utilizat și asigură echilibru și siguranță perfectă.

# Optică



## Oculare

Oculare cu câmp larg de vizualizare de 10x și 12.5x (opțional 16x). Lentile cu diametru mare, de până la 25 mm în oculare de 10x.

Noul înveliș optic oferă o mai bună rezoluție, contrast și definiție, oferind imagini mai luminoase și mai reale din punct de vedere cromatic, precum și o calitate excepțională de vizionare.



## Obiective

Dispune de 2 obiective - 300mm standard, 250mm opțional.

Datorită lentilelor sale cu diametru mare, favorizează iluminarea coaxială a axei de observare, oferind un câmp de iluminare omogen și luminos, precum și o transmisie mai bună a luminii și o iluminare optimă a suprafeței explorate.



## Măiri eficiente

Schimbătorul Galilei 5-pași, permite mărimi de la 2x până la 27x în 30 de scale diferite, combinând oculare de 10x sau 12.5x (opțional 16x).



# OPTICĂ

OPTOMIC proiectează și produce toate componentele sale optice cu cele mai înalte standarde de calitate și de precizie, folosind cele mai bune tipuri de sticlă și învelișuri, ceea ce rezultă un dispozitiv de înaltă fiabilitate și calitate optică excelentă.





# COMPATIBILITATE ȘI INOVAȚIE INTELIGENTĂ

## COMPATIBILITATE ȘI INOVAȚIE INTELIGENTĂ

### Separatoare de fascicule

OPTOMIC, cu seria OP-TV, oferă cea mai completă gamă de separatoare de fascicule de pe piață, care încorporează o mare varietate de camere care acoperă nevoile fiecărui specialist.



OP-TV 6

#### OP-TV 6

Cu cameră compactă CCD, cu un sistem de focalizare independent.



OP-TV 22

#### OP-TV 22

În interior dispune de o cameră CCD de înaltă rezoluție, precum și comenzi de imagine și de focalizare.



OP-TV DIGITAL

#### OP-TV DIGITAL

Cu un sistem exclusiv de a se adapta la camere digitale fotografice.



OP-TV 1428/714

#### OP-TV 1428/714

Acestea sunt rezultatul adaptării gamei noastre de camere CCD 1428 și 714 la separatorul de fascicule OP-TV, pentru a obține imagini colposcopice cu ieșire digitală de rezoluție excepțională.

### COLPOSCOPIE - HISTEROSCOPIE: DOI-ÎN-UNU

Video-colposcopul digital de la OPTOMIC integrează tehnicile de colposcopie și histeroscopie mulțumită compatibilității sistemelor de iluminat și de imagine.

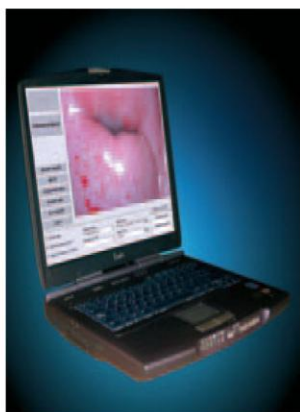
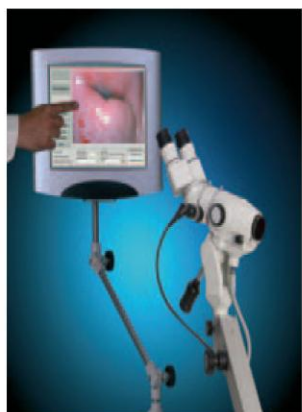
Pur și simplu conectați un cablu de fibră optică la ieșirea sursei de lumină a colposcopului (conexiune de tip Storz) și prin intermediul camerei colposcopului (CCD 1428/714) veți obține un dispozitiv de colposcopie și histeroscopie perfect, optimizarea spațiului și a resurselor.





# COLPOSCOPIE COLPOSCOPIE DIGITALĂ DIGITALĂ

Colposcopia digitală integrează caracteristicile video-colposcopului OP-C5 și avantajele sistemului de captare imagini digitale, video și date, Digitally Soft.

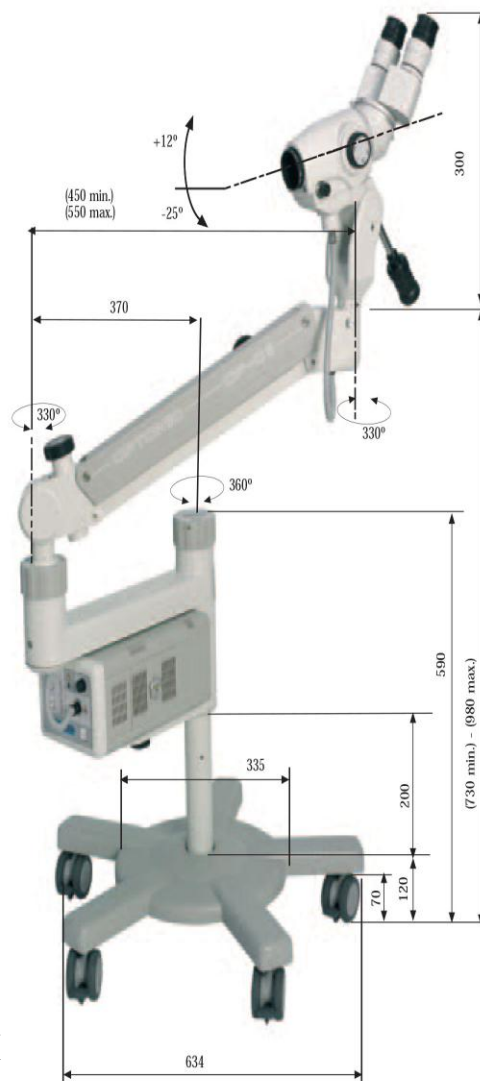


Informațiile pot fi prelucrate în timp real și parametrii pentru un diagnostic precis pot fi interpretați în mod corect.

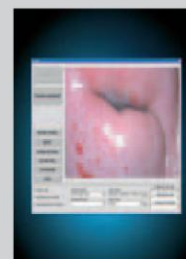
Prin intermediul Colposcopiei digitale, specialistul poate compara evoluția deteriorărilor și a tratamentelor la pacienți. Acest sistem oferă o valoare adăugată specialistului, deoarece permite o mai bună comunicare doctor-pacient.

### Specificații tehnice

- Cap stereoscopic cu binoclu înclinat și focalizare micrometrică.
  - Sistem de iluminare coaxială prin obiectiv.
  - Sursă dublă de lumină rece cu halogen de 150W.
  - Conductor lumină rece prin intermediul cablului de fibră optică.
  - Filtru verde.
  - Diafragmă mecanică și schimbare motorizată de filtre (opțional).
  - Oculare cu câmp larg de vizualizare: 10x (12.5x și 16x opțional).
  - Sistem Galilei, schimbător factor de mărire 5-pași.
  - Obiectiv principal de 300mm (250mm opțional).
- 
- Gama de mărire: 2x până la 27x în 30 de scale (până la 32x la cerere).
  - Cap și brațe cu frâne, mișcare prin intermediul lagărului conic de cilindru de înaltă rezistență, sistem Soft Move.
  - Adaptor pentru micromanipulator cu laser.
  - Suport cu stabilitate mare: 5 roți cu frână.
  - Tensiune: 100/240V 50/60Hz. Greutate 76 kg.
  - Conformitate: CE-ISO 9001 - ISO 13485 (utilizări medicale).



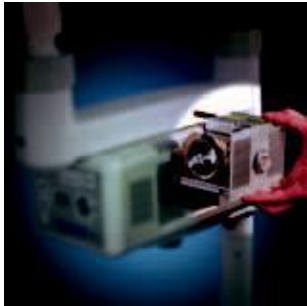
Softwareul nostru de prelucrare a imaginii - Digitally Soft - permite următoarele aspecte: consultare rapoarte, exportare imagini și video, comparația condițiilor pre- și post-tratament. Acesta permite, de asemenea studii statistice, calcule de suprafață, comparația măsurătorilor și alte funcții care fac posibilă prelucrarea datelor pacientului într-un mod simplu și agil.





Filtru verde

Acesta permite obținerea de imagini de contrast ale vascularizării țesuturilor.



Schimbare lampă

Sistemul cu lampă dublă permite schimbarea lămpilor rapid și cu ușurință, fără pierdere de timp esențial în timpul intervențiilor.



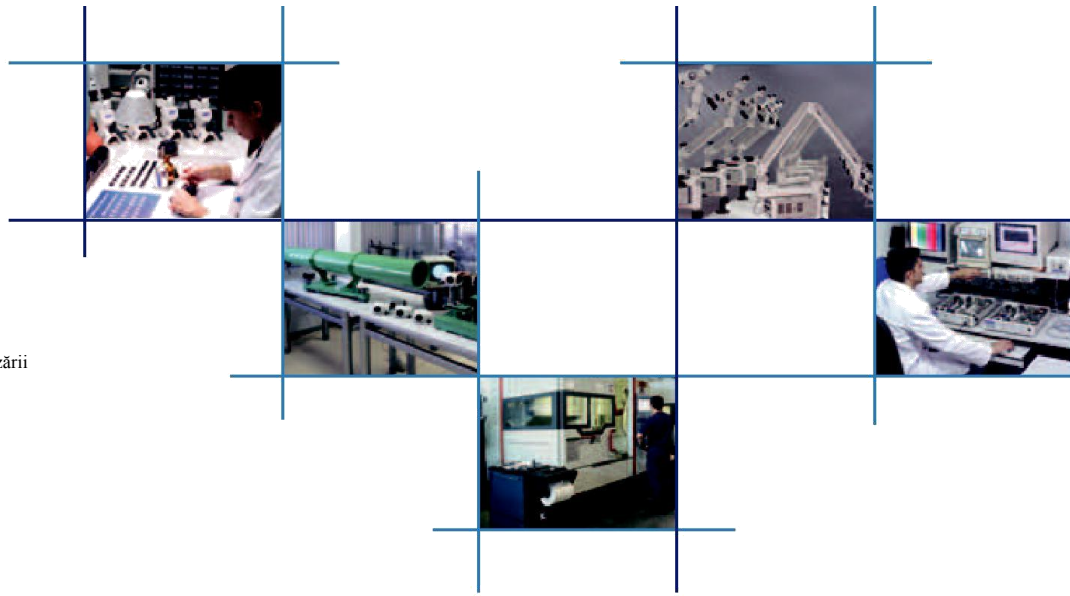
Laser

Accesoriu pentru a adapta cele mai frecvente micromanipulatoare cu laser CO<sub>2</sub> pe piață.



Sursă de lumină digitală motorizată

- Controlul funcțiilor de variație a intensității de lumină și selecția filtrelor (verde, albastru și galben), prin intermediul unui motor pas cu pas.
- Sistemul de diafragmă mecanică permite ca temperatura de culoare a luminii la intensități diferite să rămână constantă.
- Sistem de monitorizare digitală a funcțiilor și intensității.



Distribuitor:



OPTOMIC ESPAÑA, S.A. își rezervă toate drepturile de a modifica parțial sau total, fără notificare prealabilă, proprietățile prezentului prospect. DEPÓSITO LEGAL: SG-165105



# BEAM SPLITTERS

## OP-TV

DOUBLE THE IMAGE IN THE EASIEST WAY

- Resistant
- Bright
- Focusable



OPTOMIC offers a complete range of video solutions for showing live images on a monitor, taking pictures or capturing videos, as well as the possibility of transferring the images to a PC or laptop.

The beam splitters are the perfect complement to our microscopes and colposcopes and are very easy to operate.

## BEAM SPLITTERS **OP-TV**



### ■ OP-TV CLICK

This beam splitter has a quick connection for easy attachment to any CCD camera for endoscopy with endocoupler.

A versatile solution for combining endoscopy and microscopy/colposcopy.



### ■ OP-TV DC

Beam splitter with digital photographic camera. Camera with LCD screen with adjustable angle, full HD video recording and HDMI output.

The best choice for taking still pictures with the advantage of being wireless.



### ■ OP-TV8

Compact system with built-in camera.

Video outputs: 1 x composite video and 1 x S-video (Y/C)

An elegant option at an affordable price.



### ■ OP-TV10 HD

Compact system with integrated HD camera.

Video outputs: 1 x HDMI

The professional solution with HD quality.

## **OPTOMIC ESPAÑA S.A.**

Madroño, 4. E-28770 Colmenar Viejo, Madrid, Spain

Tel: +34 91 804 44 44 • Fax: +34 91 803 84 14

export@optomic.com • www.optomic.com



producing quality

Specifications are subject to change without notice



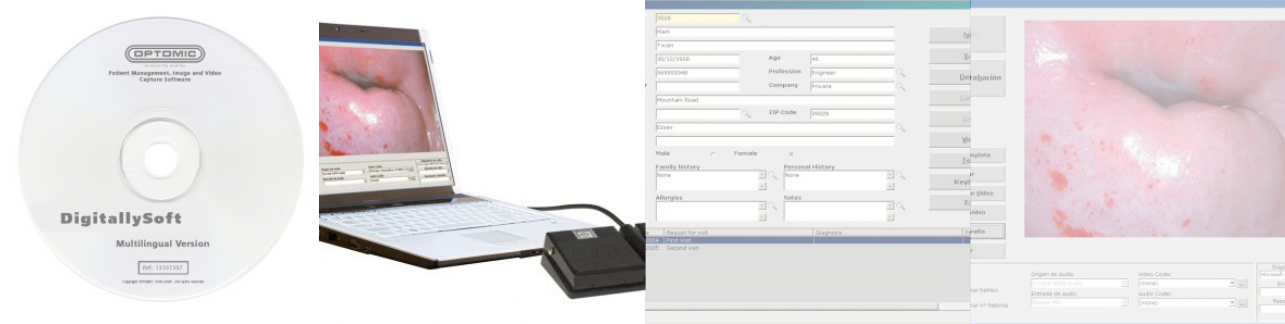




## DIGITALLY SOFT

### Digitally Soft

Digitally Soft is an integral patient management software, which allows to store and manage data from clinical records. It captures videos and photographs from any video source and quickly creates customized reports.



Download PDF catalog

For more information contact us

#### Technical specifications

- Creation and modification of the patient's clinical records.
- Visits records.
- Quick search of patients.
- Still images and video capture.
- Control of main functions via a tactile screen (optional).
- User control via password.
- Herramientas estadísticas.
- Statistical tools.
- Image comparisons (before and after).

#### Accesories

#### Categories

- ENT >
- Gynecology >
  - Colposcopes
  - Gynecologic chair
  - Gynecology units
  - Monitors
  - Light Sources
  - Endoscopic cameras
  - Video microscopy systems
  - Endoscopy Trolleys
- Capture Software**
- Hysteroscopes, laparoscopes, resectoscopes
- Odontology >
- Monitors
- Penescope
- Urological chair
- Light Sources
- Video microscopy systems
- Endoscopy Trolleys

Search

#### Speciality

- Odontology
- Urology
- Ginecology
- ENT

#### Products

- ENT Microscope
- ENT Units
- ENT Chairs
- Stroboscopes
- Colposcopes
- Gyneologic Chairs
- Dental Microscope

We have presence in every continent



- About us
- LEGAL NOTICE
- Contact

# SOFTWARE DIGITALLY SOFT

PATIENT MANAGEMENT, IMAGE AND VIDEO CAPTURE SOFTWARE

- Video and image capture
- Medical record management
- Personalized reports



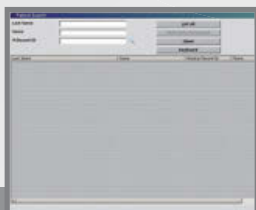


Digitally Soft is an integral patient management software, which allows to store and manage data from clinical records. It captures videos and photographs from any video source and quickly creates customized reports.

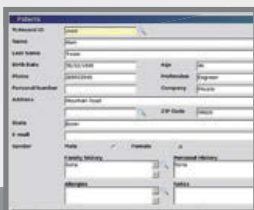
# PATIENT MANAGEMENT SOFTWARE **DIGITALLY SOFT**



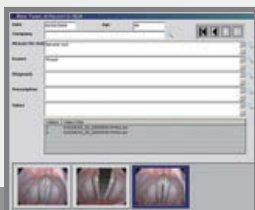
- Creation and modification of the patient's clinical records.
- Visits records.
- Quick search of patients.
- Still images and video capture.
- Control of main functions via a tactile screen (optional).
- User control via password.
- Works in a network, sharing a database.
- Predefined reports that can be personalized with images.
- Statistical tools.
- Image comparisons (before and after).



PATIENTS LIST



PATIENT RECORD



VISITS

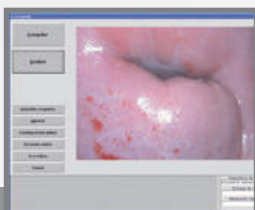
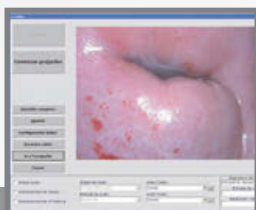


IMAGE CAPTURE



VIDEO CAPTURE



VISUALIZATION



IMAGE COMPARISON

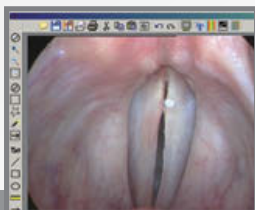
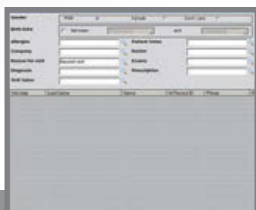


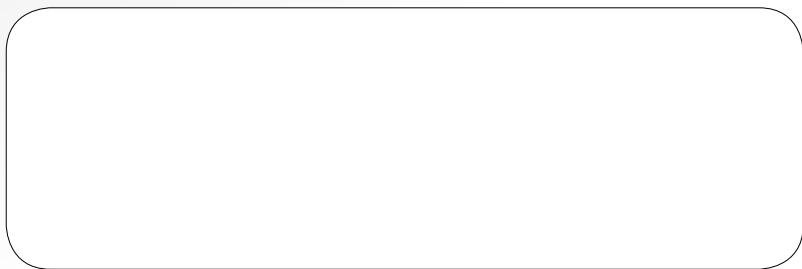
IMAGE EDITING



PERSONALIZED REPORTS



DATABASE QUERIES



Specifications are subject to change without notice



# LED COLD LIGHT SOURCE FIBROLUX LED HP

HIGH POWER LED LIGHT SOURCE

- Extensive LED lifespan:  
60.000 hours
- Two colour temperatures:  
white or warm
- Power supply for camera,  
monitor and PC



The FIBROLUX LED HP developed by OPTOMIC is a versatile light source used in endoscopy, microscopy and colposcopy. One of its unique features is the possibility of choosing between white and warm light, adapting to the preference and needs of each doctor.

# LED COLD LIGHT SOURCE FIBROLUX LED HP

	TECHNICAL FEATURES
LED LIFESPAN	<b>Over 60.000 hours</b>
LIGHT POWER	<b>10.000 Klux</b>
COLOUR TEMPERATURES	<b>6.000°K and 4.750°K</b>
SWING-IN FILTERS	<b>Green or amber (depending on specialty) and warm light</b>
VENTILATION SYSTEM	<b>Double and with automatic speed</b>
FIBER OPTIC CONNECTION	<b>Storz (other types optional)</b>
CONNECTIONS	<b>2 x 12v DC outputs 1 x AC power output (max. 5A) 1 x remote stand-by output (for foot pedal)</b>
MATERIAL	<b>Aluminium casing</b>
POWER SUPPLY	<b>100 – 240v AC / 50/60 Hz</b>
DIMENSIONS	<b>150 x 120 x 290mm</b>
WEIGHT	<b>4,5 kg</b>



Swing-in filters



Fiber optic connection



Rear panel

## High performance light

The powerful illumination is achieved through a distinctive optical light condensation system, composed of four lenses, that makes the light highly intense.



## Two light colours

For a maximum illumination comfort and an improved colour reproduction, the user can choose between two colour temperatures; intense white light (6.000°K) or warm daylight (4.500°K).

## Multiple connection possibilities

In the rear of the light source, two 12V DC outputs allow for the connection of a camera or a monitor. An AC power output for external devices, as for example PC, laptop or monitor, is also available. Optionally, a foot pedal can be connected in order to turn on and off the device remotely.

The minimal cabling results in an easy and tidy installation.

## Energy efficient unit

The FIBROLUX LED HP is a low energy consumption device. With a LED lamp lifespan of more than 60.000 hours, the need of frequent lamp replacements is eliminated, enabling the doctor to work without annoying interruptions and to save in consumables.





producing quality

**MANUAL DE UTILIZARE SI SERVICE**

**OP-C5 COLPOSCOP**














Rev 1.3 - 20/05/2022

[www.optomic.com](http://www.optomic.com)

# MANUAL DE UTILIZARE SI SERVICE

Echipamentul:
Seria numerica:

### SIMBOLURI SI SEMNIFICATII

	Cauza
	Atentie
	Dispozitiv tip B
	Echipotential
	Regim „somn”
	Producatorul
	Seria Numerica
	Curent Direct
	Deseuri de produse electrice si electronice
	Luminozitatea
	Instructia de operare
	Curent alternativ
	Polaritatea

OPTOMIC ESPAÑA S.A. își rezervă toate drepturile de a schimba designul și specificațiile în acest manual fără notificare prealabilă.



## INDEX

	<b>PAGINA</b>
0. NOMENCLATURA .....	4
1. APLICAREA .....	5
2. INSTALAREA .....	6
3. FUNCȚII ȘI MIȘCARE/MUTARE .....	7
4. REVIZUIREA PRIORITARĂ .....	8
5. PORNIREA .....	9
6. AJUSTAREA ÎNAINTE DE UTILIZARE .....	9
7. SCHIMBARE LAMPĂ .....	10
8. SCHIMBAREA SIGURANȚELOR .....	10
9. MENTENAȚA .....	11
10. AVERTISMENTE .....	13
11. ÎNLĂTURAREA DEFECTELOR .....	15
12. SPECIFICAȚIA TEHNICĂ .....	16
13. CONECTAREA LA VIDEO SISTEM .....	17
14. MENTENAȚA TEHNICĂ .....	18
15. ILUSTRATII .....	19
16. NOTĂ .....	31

## 0. - NOMENCLATURA

- |  |  |
|--|--|
| 1 - Oculare                                | 43 - Troleu pe roți                            |
| 2 - Corpul Binocularului                   | 44 - Capac din plastic                         |
| 3 - Șurub                                  | 45 - Washer                                    |
| 4 - Șurub                                  | 46 - Șurub                                     |
| 5 - Fibra optica (port intern)             | 47 - Allen cheie                               |
| 6 - 90° Surubelnta pentru surub            | 49 - Capul axie/osiei                          |
| 7 - Brat                                   | 50 - Buton rotativ de blocare                  |
| 8 - Butoane pentru reglare a rezistenței   | 51 - Șurub de fixare a capului                 |
| 9 - Miner pentru manipulare                | 52 - 45° Ungh. Corpului binocular              |
| 10 - Mîner de regalre a tensiunii brațului | 53 - Conector Fibra Optica                     |
| 11 - Buton micrometric                     | 54 - Grilă de ventilație                       |
| 12 - Buton de shimbrea magnificației       | 55 - Suport pentru lampă                       |
| 23 - Sistemul de iluminare                 | 56 - Mîner/pîrghie                             |
| 24 - Sursă de lumină rece                  | 57 - Suport pentru lămpi ceramice              |
| 25 - Buton de blocare frontală             | 62 - Distribuitor de fascicul lumină           |
| 26 - Buton de blocare spate                | 63 - Șurub                                     |
| 28 - Sitem de reținere a șuruburilor       | 64 - CCD camera                                |
| 29 - Allen cheie                           | 65 - Conector                                  |
| 30 - Conectorul cablului de alimentare     | 66 - Șuruburi                                  |
| 31 - Siguranță                             | 67 - Inel de cuplare                           |
| 32 - Echipotențial                         | 68 - Buton de echil. a albului/wite            |
| 33 - Fibră optică (extreme)                | 69 - Buton automa echil. a albului             |
| 34 - Buton de reglare a iluminării         | 70 - Conector a camerei<br>Buton de ajustare a |
| 35 - “Pornirea” LED                        | 71 - diafragmei                                |
| 36 - “Somn” LED                            | 72 - Pivontat șurub de blocare                 |
| 37 - Buton de deschidere/aprindere         | 73 - Etichetă de identificare                  |
| 38 - Comutator de alimentare               | 74 - Buton de focalizare                       |
| 41 - Buton de fixare a sursei de lumină    |  |
| 42 - Tub                                   |  |

## 1. - APLICAREA

Colposcopul OP-C5 OPTOMIC a fost conceput pentru observații diagnostice, operații obișnuite în cabinetul medicilor, precum și aplicații chirurgicale mici.

Colposcopul OP-C5 OPTOMIC este un echipament optic de mare precizie, special conceput pentru utilizarea în ginecologia chirurgicală și diagnostică.

Sistemul de reglare a etanșeității și blocarea brațului face ca acest colposcop să fie un echipament ideal pentru chirurgia cu laser, fiind disponibil un accesoriu cu micromanipulator cu laser.

Echipamentul are o componentă optică de înaltă calitate, care oferă caracteristici cum ar fi schimbătorul de mărire a șase poziții (sistemul Galileo), binocularul înclinat cu reglare dioptică a ambelor ochi, focalizarea micrometrică cu rack și pinionul, precum și reglarea mișcării capului cu unul manevră mâner.

Partea mecanică constă din mai multe sisteme de precizie pentru a face mișcările de poziționare ale colposcopului. Datorită brațului de coborâre prin paralelogram întins, colposcopul este foarte confortabil și practic de folosit. În plus, puteți regla etanșeitățile diferitelor mișcări prin intermediul butoanelor de blocare.

Iluminarea se face printr-un generator de lumină cu halogen rece. Lumina este purtată printr-un cablu cu fibră optică la obiectivul capului făcând o iluminare coaxială pe axa de observare, ceea ce contribuie la o iluminare excelentă a zonei de examinat.

În plus față de caracteristicile menționate mai sus, este posibil să adăugați următoarele accesorii:

- cameră video color CCD
- Camera foto digitală
- Tub de co-observare
- Adaptor pentru micromanipulator cu laser
- Iluminat pentru specul

## 2. - INSTALAREA

Instalarea colposcopului OP-C5 OPTOMIC este foarte simplă și nu necesită tehnician specializat

### **2.1 TROLEU MOBIL**

- 2.1.1. Puneți cutia pe podea, scoateți sigiliu și protecția. **Fig. 5**
- 2.1.2. Două persoane ridică baza cu roți a unității din cutie [43] și plasați-o pe podea (atenție-greutate este de 17,750 kg). **Fig. 6**
- 2.1.3. Introduceți capătul conic al tubului suport [42] în gaura bazei cu roți. **Fig. 7**
- 2.1.4. Înclinați întreaga bază și unitatea tubulară pentru a instala șurubul [46] cu șurubelnița [45] **Fig. 10**. Strângeți ferm cu ajutorul Allen chei [47]. **Fig. 8**
- 2.1.5. Așezați unitatea pe verticală, astfel că este susținută pe toate roțile și introduceți capacul din plastic în tub [44] pentru a ascunde baza de metal. **Fig. 9**

### **2.2 ASAMBLAREA CORPULUI COLPOSCOPULUI**



***ATENȚIE: NU SCHIMBAȚI PLASTICUL PENTRU ÎNTREȚINERE A BRAȚULUI PÎNĂ NU ESTE INSTALAT PE STAND CAPUL LA LOCUL SĂU. FIG. 02***

- 2.2.1 Scoateți ambalajul și așezați brațele colposcopului pe podea prin introducerea axei corpului în tub [42]. Apoi reglați șuruburile [28] cu ajutorul Allen chei [29]. **Fig. 11**
- 2.2.2 Introduceți fibra optică [33] în carcasa a sursei de lumină rece. **Fig. 12**
- 2.2.3 Așezați axul capului [49] astfel încât fața roșie a axei (A) să coincidă cu fața roșie a extremității brațului (B). **Fig. 13**
- 2.2.4 Stringeți cu putonul [50]. **Fig. 13**
- 2.2.5 Poziționați capul OP-C5 pe această axă introducând-o prin jug, astfel încât fața roșie a jugului (C) coincide cu fața roșie a extremității brațului (B). **Fig. 14**
- 2.2.6 Fixați capul ferm pe axă prin cele două șuruburi [51]. **Fig. 15**
- 2.2.7 Pentru a instala maneta de manevră [9], screw it into its housing. Tighten gently until it keeps back the inclination of the head. **Fig. 16**
- 2.2.8 Așezați corpul binocular înclinat la 45 ° [52] și reglați-l cu șurubul [3] **Fig. 17**. Puneți binocularile [2] pe aceasta și strângeți cu șurubul corespunzător [4]. **Fig. 18**
- 2.2.9 Introduceți fibra optică [5] în carcasa acestui în cap [53] pînă cînd nu se aude un "click" **Fig. 19**
- 2.2.10 Poziționați brațul complet extins și într-o linie, adică cu capul la un capăt, urmat de brațul sistemului de iluminare la celălalt capăt. Reglați șurubul [72] limitând astfel întoarcerea brațului peste brațul sistemului de iluminare, împiedicînd răsucirea fibrei optice. **Fig. 20**
- 2.2.11 Conectați cablu de alimentare și echipotențial [30] **Fig. 4**, și apoi la rețeaua electrică într-o priză cu împământare. Colposcopul OP-C5 OPTOMIC este acum gata de utilizare.

## 3. – FUNCȚIONAREA ȘI MIȘCAREA/MUTAREA

Colposcopul OP-C5 OPTOMIC a fost proiectat pentru a oferi toate mișcările și articulațiile necesare pentru observarea corectă:

### **3.1 STINGA-DREAPTA MIȘCARE**

180° mișcare a brațului sistemului de iluminare [23] Fig. 3 permite ca colposcopul să fie poziționat pe ambele părți ale pacientului.

### **3.2 POZIȚIONAREA PENTRU ÎNĂLȚIME**

Pentru a atinge înălțimea dorită, ridicați sau coborâți unitatea de cap a brațului articulată de colposcop [7]. Poziția va fi stabilă datorită sistemului său de echilibrare. Mișcarea în sus și în jos a brațului colposcop poate fi ajustată prin utilizarea a două butoane [8] și [10]. Fig. 21 și Fig. 22

Mînerul [8] permite strângerea și fixarea totală a mișcării în sus și în jos a brațului, în timp ce butonul [10] reglează tensiunea paralelogramului, adică puterea brațului atunci când mergeți în sus sau în jos. Această ajustare este foarte utilă dacă doriți să adăugați sau să eliminați un accesoriu, pentru că atunci veți adăuga greutate brațului sau îl veți lua.

### **3.3 INCLINAREA CIRCULAȚIEI A CAPULUI**

Capul poate fi înclinat în funcție de axa verticală. Această reglare se face cu mânerul de manevră [9] Fig. 16. Când o rotiți în sens contrar acelor de ceasornic, mișcarea de înclinare este eliberată și puteți poziționa capul. Pentru a fixa această poziție, rotiți butonul în sensul acelor de ceasornic.

### **3.4 MIȘCAREA CAPULUI**

Capul se poate întoarce la 90° față de braț, în funcție de poziția colposcopului (dacă este plasat la stînga sau la dreapta în pat). Pentru a fixa sau elibera această mișcare de rotire, utilizați butonul [50] Fig. 13, care este plasat în braț. Sub acest buton există un șurub captiv, care reglează etanșeitatea pivotului capului. Din fabrică, unitatea este furnizată cu o anumită etanșeitate, care poate fi modificată prin slăbirea sau strângerea șurubului captiv menționat.

Împotriva putonului [50], veți găsi un mic șurub [6] Fig. 14 pentru a bloca pivotarea capului la 90 ° față de braț. Dacă doriți să rotiți capul cu 180 ° față de braț, ar trebui să slăbiți acest șurub, să amplasați capul, apoi să strângeți din nou șurubul.

### **3.5 AJUSTAREA DINSTAȚIE OCHILOR FAȚA DE COLOPOSCOP**

Utilizați ambele mâini pentru a întoarce corpul binocular [2], apropiați sau mutați distanțele oculare până când distanța lor coincide cu distanța interpupilară. Fig. 23

### **3.6 AJUSTAREA CORECȚIA DIOPRIEI**

Prin întoarcerea ocularilor [1] Fig. 23 corecția dioptrică poate fi ajustată la nevoia de ochi, atât pentru vizibilitate apropiată, cât și pentru distanță de vedere sau setată la 0 pentru vederea obișnuită (Ametropia).

### **3.7 MODIFICAREA MAGNIFICĂRII / MĂRIREI / ZOOM**

Mărirea colposcopului OP-C5 OPTOMIC pot fi modificate fie cu mâna stîngă, fie cu cea dreaptă, prin rotirea butonului [12] până când acesta "face click", ceea ce înseamnă că poziția a fost atinsă. Fig. 24

Semnele de pe corpul colposcopului arată factorul de mărire: 0,4 - 0,66 - 1 - 1,5 - 2,5, indicând mărirea corespunzătoare în funcție de tabelul de mărire (pag 20).

### **3.8 FOCUS.FIN**

Colposcopul OP-C5 OPTOMIC este pregătit pentru a face o focalizare directă prin mișcarea brațului. Cu toate acestea, dacă aveți nevoie de o focalizare fină, acest lucru se poate obține utilizând butonul micrometric [11]. Fig. 25

### **3.9 REGLAREA REZISTENȚEI PENTRU MIȘCAREA ORIZONTALĂ**

Mișcarea orizontală a brațului colposcop, precum și mișcarea brațului sistemului iluminat, sunt realizate din rulmenți conice rezistenți la înălțime, care elimină mișcările libere și permit o mișcare ușoară, care uneori necesită puțină etanșeitate/reglare. Aceasta se obține prin ajustarea cu atenție a butoanelor [25] and [26]. Dacă doriți să blocați total aceste mișcări, strângeți foarte bine butoanele menționate. Fig. 26

Pentru a reduce fermitatea sau a elimina blocarea, introduse anterior, butoanele trebuie să fie slăbite, rotind-le în sens invers acelor de ceasornic până la maximum.

### **3.10 SURSĂ DE LUMINĂ RECE**









Sistemul de iluminare al OP-C5 este detașabil, ceea ce face posibilă scoaterea sursei de lumină rece pentru alte specialități, cum ar fi de exemplu endoscopia.

Pentru a scoate sursa de lumină rece, deconectați cablul de fibră optică și slăbiți butonul de fixare [41] Fig. 3.

Pentru a o reinstala, plasați sursa de lumină sub suportul brațului [23] și reglați din nou butonul [41]. Conectați din nou cablul de fibră optică.

## **4. – REVEZUIREA PRIORITARĂ**

**Înainte de a începe, verificați următoarele:**

- 4.1  Lămpile trebuie să fie instalate ferm în carcasa corespunzătoare, cu știfturile introduceți corect în suportul pentru lămpi ceramice. Atașată în funcție de lampă etichetată pe carcasă
- 4.2  Butonul de reglare [34] Fig. 3 ar trebui să fie în poziția OFF, cu semnul alb al butonul coincide cu cel mai mic cerc.
- 4.3  Verificați dacă tensiunea de alimentare utilizată este cea indicată în eticheta [73] și pe siguranțe Fig. 4
- 4.4  Verificați dacă "ÎMPĂMÎNTARE" a sistemului electric este în stare bună și este conectat corect la echipament.
- 4.5  Verificați dacă există grilajele de ventilație [54] Fig. 3 sunt curate și nu există nici o obstrucție la distanța cel puțin 10 cm.
- 4.6  Verificați că în locația în care urmează să fie instalat colposcopul nu există nici o sursă de apă sau ligid în apropiere, care ar putea intra în contact cu echipamentul.
- 4.7  Verificați că nu există gaze sau emanații de substanțe inflamabile în apropiere.
- 4.8  Verificați dacă suportul de siguranțe este instalat cu o siguranță și că acesta este tipul corect [31] Fig.28



## 5. - PORNIRE

- 5.1 Conectati cablu la dispozitiv [30] Fig.28 și apoi la rețeaua la o priză cu împământare.
- 5.2 Conectați ON la alimentare [38] Fig. 28 ( "SOMN" LED [36] Fig. 27 se aprinde). Reglarea butonului [34] sensul acelor de ceasuri Fig. 27 se va porni echipamentul (Alimentarea "power" LED [35] Fig. 27 se aprinde lumina). Acest buton reglează intensitatea luminii, care poate fi mărită la maximum.



În poziția de iluminare maximă reduce durată de iață a lămpii.



În orice poziție de iluminare, ventilatorul va funcționa. Dacă, pentru orice funcționare defectuoasă, ventilatorul nu mai funcționează, opriți echipamentul, deoarece temperatura ridicată generată ar putea arde lampa. Contactați imediat serviciul tehnic.



În timp ce echipamentul nu este utilizat, este recomandat să îl opriți.

## 6. – AJUSTARE ÎNAINTE DE A UTILIZA

- 6.1. Slăbiți șurubul răsucite [4] și scoateți binocularul [2] din cap Fig. 18. Luați-l și observați un obiect (fără lumină) de la o distanță mai mare de 30 m.
- 6.2. Observați obiectul cu un ochi, cel drept, de exemplu, și cu inelul de corecție a dioptriului ocularului, focalizați imaginea până când îl puteți vedea cu o claritate completă.
- 6.3. Apoi, fără a mișca binoclul, faceți același lucru cu celălalt ochi până când imaginea este perfect focalizată.
- 6.4. În timpul efectuării acestei operații, binoclul nu trebuie mutat, prin urmare este recomandat să-l așezați pe un suport.
- 6.5. Luați binoclul în ambele mâini și observați același obiect îndepărtat care se concentrează acum, deschizând sau închizând corpul binocularului până când există o singură imagine centrată.
- 6.6. Înlocuiți binoclul de pe unitatea de cap.

După acest proces, distanța interpupilară a fost corectată, iar binoclul a fost focalizat, eliminând orice anomalii vizuale posibile. Notați poziția ambelor oculare și măsurarea distanței interpupulare, deoarece dacă colposcopul este utilizat de alții, aceste măsuri pot fi modificate.

6.7 Conectați echipamentul la sursa de alimentare, porniți sursa de lumină colposcop și observați ce doriți să examinați. Utilizați mai întâi cea mai mare mărime, căutând cea mai bună imagine cu sistemul de focalizare, apoi treceți la mărirea necesară. Echipamentul va fi întotdeauna focalizat atâta timp cât distanța de focalizare este aceeași.

Unii oameni întâmpină dificultăți în a vedea o singură imagine atunci când folosesc un echipament binocular stereoscopic. Cu practica și câteva exerciții, aceste probleme vor dispărea aproape în întregime.

- Este foarte important ca distanța interpupilară să fie ajustată perfect. Se concentrează ambii ochi și practică cât mai mult posibil aceste exerciții.
- Relaxați-vă și observați prin oculare, ca și când obiectul a fost la o distanță mare. Vă observați printr-un sistem de fascicule paralele. Ochii trebuie să fie complet relaxați și nu trebuie să convergă așa cum fac atunci când observă un obiect de la o distanță scurt
- Dacă acest lucru nu se poate realiza, repetați punctul (b) depășiți nivelul de focalizare și apoi mutați colposcopul înapoi până când obiectul se focalizează.
- O altă modalitate este de a observa, deasupra ocularului binocular, un obiect îndepărtat în cameră. Menținerea nivelului de convergență, ca și cum ați fi în continuare în căutarea aceluiasi obiect, micșorați-vă capul pentru a interpune colposcopul, care ar trebui să se concentreze anterior asupra unui obiect.

**Utilizarea cu un pacient:** Utilizarea cu un pacient este foarte ușoară și similară cu cea observată anterior. Pur și simplu rețineți că atunci când observăm cavități profunde, capul colposcopului trebuie să fie coborât până când axa de observare este în linie cu cavitatea sau cu axa speculului.

## 7. – SCHIMBAREA UNUI LAMPĂ


Această unitate are două lămpi. Având o lampă de înlocuire, examinarea va continua fără pierderea timpului în cazul în care se arde. Următoarea este o descriere, în primul rând, a unei schimbări rapide a lămpii și, în al doilea rând, a înlocuirii unei lămpi arse.

### **SCHIMBAREA UNEI LĂMPI ÎN TIMPUL EXAMINĂRII:**

- 7.1 Rotiți butonul de reglare a iluminării [34] Fig. 3 în poziția "OFF".  
Rotiți butonului de deschidere [37] în sens contrar acelor de ceasornic și extrageți caseta pentru lămpi [55].
- 7.2 Fig. 29, 30 and 31
- 7.3 Rotiți la 180° cutia pentru suportul lămpii și introduceți-o din nou în sursa de lumină rece ceea ce face să coincidă cu ghidurile. Fig. 32  
Înșurubați butonul de deschidere, rotindu-l în sensul acelor de ceasornic, pentru a atașa cutia pentru suportul lămpii [55] Fig.37. Acum, sursa de lumină este în stare perfectă de funcționare pentru a continua cu examinare
- 7.4


Luați măsurile de precauție pentru înlocuirea lămpii arse după ce examinarea sa încheiat.

### **SCHIMBAREA UNEI LĂMPI ARMATE:**

 <p><b>FOARTE IMPORTANT: ÎNAINTE DE A SCHIMBA LAMPA DECONECTAȚI ECHIPAMENTULUI DE LA SURSA DE ALIMENTARE ȘI VERIFICAȚI DACA LAPA ESTE COMPLET RECE</b></p>
---

- 7.5 Pentru a continua schimbarea lămpii arse, începeți prin efectuarea pașilor 7.1 și 7.2.
- 7.6 Apoi folosiți maneta [56] pentru a ridica lampa arsă din suportul pentru lămpi ceramice [57] după care poate fi îndeopărtată manual. Fig. 33
- 7.7 În aceeași poziție, introduceți noua lampă. Apăsăți cu degetele să-l puneți în poziția finală Rețineți că cele două clape ale parabolului de sticlă ar trebui să coincidă cu carcasa corespunzătoare a montajului lămpii metalice (vezi diagrama de pe suportul lămpii cutia). Fig. 34, 35 si 36  
Dacă acest lucru nu a fost efectuat corect, lampa poate fi deplasată sau este posibil ca pini ei să nu fie dispuși la o conexiune corespunzătoare, care va afecta calitatea luminii sau durata de viață a lămpii.
- 7.9 Când lampa a fost înlocuită, continuați cu pasul 7.4.

## 8. – SCHIMBARE SIGURANȚELOR

- 8.1  Opriți dispozitivul [38] Fig. 28 și deconectați cablu de la rețeau electrică.
- 8.2 Deconectați cablu de la sursa de lumină [30] Fig. 28.
- 8.3 Cu ajutorul unei șurubelți mici ridicați suportul p/u siguranță [31]Fig.28 și schimbați siguranța având grijă să nu scoateți mantaua suportului de siguranțe (în culoare bej), deoarece aceasta se conecteazădiferitele tensiuni ale fiecărei țări. În cazul în care este menționată mantaua, scoateți-l, introduceți-l din nou, verificându-vă că tensiunea de pe eticheta de identificare este aceeași ca echipamentului.
- 8.4 Apoi introduceți suportul siguranței în poziția sa, apăsând-l până când se "cochetează".
- 8.5 Conectați cablul de alimentare la sursa de lumină și apoi la rețeaua de alimentare.

## 9. - MENTENANȚA



**FOARTE IMPORTANT: CÂND FACEȚI CURĂȚIREA SAU ÎNTREȚINEREA PERIODICĂ, DECONECTAȚI DISPOZITIVUL DE LA ALIMENTERE DE LA REȚEA**

Pentru a curăța și dezinfecta suprafața exterioară a echipamentului, utilizați o cârpă curată, puțin umezită cu o soluție de dezinfectant (urmați instrucțiunile de dizolvare ale producătorului). Goliți-o cu o cârpă umezită cu apă. Aveți grijă ca niciun fluid să nu intre în echipament.

### NU UTILIZATI DETERGENTI, SOLVENTI DE ALTE AGENTI AGRESIVI



Deoarece acesta este un echipament electric care produce căldură internă, starea componentelor trebuie verificată periodic (cel puțin o dată la 6 luni) pentru a asigura funcționarea corectă a echipamentului.



Pentru a efectua orice tip de revizie sau întreținere, contactați producătorul sau dealerul local.



TOATE REVIZIILE, REPARAȚIILE, ÎNTREȚINEREA ȘI MODIFICĂRILE ar trebui să fie înregistrate, cu data și semnatura companiei sau persoanei autorizate care efectuează lucrările, ÎN FIȘA DE ÎNTREȚINERE a acestui manual.

### ÎNTREȚINEREA ȘI INSPECȚIA ANUALĂ

#### Recomandările producătorului:

OPTOMIC ESPAÑA S.A. recomandă ca un tehnician expert să efectueze o inspecție regulată a funcționării și siguranței echipamentului. Inspecția respectivă trebuie efectuată anual. Inspecțiile periodice pot contribui la anticiparea și prevenirea eventualelor disfuncționalități și probleme și la creșterea siguranței și a vieții echipamentului.

Test de siguranță:

Faceți un test vizual. Acordați o atenție deosebită următoarelor puncte:

- ✓ Siguranța corespunde valorii indicate de producător.
- ✓ Indicațiile și etichetele dispozitivului sunt citite.
- ✓ Condițiile mecanice ale unității permit o funcționare sigură a echipamentului.
- ✓ Nu există murdărie care ar putea afecta echipamentul negativ.
- ✓ Măsurări curentul de scurgere în conformitate cu EN 60601-1 si EN 60601-1-1.

Valorile admisibile ale curentului de scurgere permanentă și ale curentului auxiliar pentru pacient sunt stabilite în tabelul de mai jos pentru curentul alternativ și continuu și pentru undele compuse cu frecvențe mai mici de 1 kHz.

Pentru frecvențele de peste 1 kHz, valorile admisibile conform tabelului trebuie înmulțite cu valoarea numerică a frecvenței în kHz. Cu toate acestea, rezultatele multiplicării nu trebuie să depășească 10 mA.

TABEL

Valorile admisibile pentru LEAKAGE CURRENT permanent și AUXILIARY CURRENT PENTRU PACIENT, în milliamp

CURENȚI	B Tip	
	In conditi normale	Condiții de defecțiune unică
Curentul de scurgere la pământ	0,5	1 1)
Circuit curent de scurgere	0,1	0,5
Curentul de scurgere către pacient	0,1	0,5
Curentul de scurgere către pacient (Tensiune de alimentare în ieșirea semnalului )	-	5
Curentul de scurgere către pacient (Tensiunea de alimentare în aplicația D.C.	0,01	0,05
Curent auxiliar pentru pacient A.C.	0,1	0,5

1) Singura condiție de defecțiune unică pentru curentul de scurgere de la pământ este întreruperea unuia dintre conductorii din fire, de fiecare dată.

- Măsurati rezistența firelor de protecție conform EN 60601. Rezistența firelor de protecție trebuie măsurată cu alimentarea principală conectată. Valoarea maximă este de 0,2  $\Omega$ .
- Măsurati rezistența izolației cu 500-700V DC. Valoarea minimă este de 50 M $\Omega$ . Nu este permisă măsurarea rezistenței la tensiune cu tensiune ridicată.









## 10.- AVERTISMENTE

**THE INFORMAȚIILE CĂRORA MENȚIONATE MAI MULTE IMPORTANTE PENTRU MOTIVELE DE SECURITATE ȘI ÎNTREBARE AVEȚI ÎN CONSIDERARE ÎN TIMPUL UTILIZĂRII ACESTEI ECHIPAMENTE**



**OPTOMIC ESPAÑA SA, PRODUCĂTORUL ACESTUI ECHIPAMENT NU ÎȘI ASUMĂ RESPONSABILITATEA PENTRU PAGUBELE PERSONALE SAU MATERIALE SAU PREJUDICIILE SUFERITE DE TERȚE PERSOANE CARE REZULTĂ DIN FOLOSIREA NECORESPUNZĂTOARE SAU INADECVATĂ A ACESTUI ECHIPAMENT, FĂRĂ A SE RESPECTA INSTRUCȚIUNILE PREVĂZUTE ÎN MANUALUL ACTUAL, REPARAȚIILE EFECTUATE DE UN PERSONALUL NEAUTORIZAT, ÎNTREȚINERE DE DEFICIENȚĂ SAU ÎNTREȚINERE PENTRU ECHIPAMENT**

- 10.1**  În punctul focal al lămpii cu halogen cu reflector parabolic dicroic, se obține o temperatură foarte ridicată. Din acest motiv - și în ciuda dispersoarelor de căldură - extremitatea cablului cu fibră optică, care este în contact cu punctul de focalizare, devine fierbinte. Lăsați cablul de fibră optică să se răcească complet înainte de a o deconecta de la sursa de lumină rece.
- 10.2**  Sursa de lumină cu halogen a colposcopului OP-C5 OPTOMIC este de 150W și emite un fascicul de lumină intensă. Nu priviți direct în priza de lumină. Ca măsură de siguranță, este recomandabil să conectați cablul de fibră optică înainte de a porni iluminarea.
- 10.3**  Deoarece colposcopul este o unitate electrică, care emite o lumină foarte intensă, este important ca numai personalul calificat să folosească echipamentul. Nu lăsați niciodată aparatul nesupravegheat atunci când copiii sunt aproape.
- 10.4**  Înainte de a înlocui lămpile, colposcopul trebuie să fie deconectat de la rețea și răcit complet.
- 10.5**  Echipamentul nu trebuie folosit niciodată în cazul în care există riscul de explozie.
- 10.6**  Acest dispozitiv are componente electronice, care pot fi dăunătoare pentru mediu dacă nu sunt gestionate corect. Când se termină viața eficientă a colposcopului, trebuie respectate normele naționale și locale de gestionare a deșeurilor sau colposcopul poate fi returnat la OPTOMIC ESPAÑA S.A., pentru butonul adecvat și eliminarea acestor componente.



**OPTOMIC ESPAÑA, S.A. NU OFERĂ NICI UN RESPONSABILITATE PENTRU DAUNE FIZICE ȘI / SAU MATERIALE SAU TUTUROR PENTRU PĂRȚI TERȚE REZULTATE DIN INSTALAREA INCORECTĂ A COLOPOSCOPULUI OP-C5 OPTOMIC**



**ÎN CONFORMITATE CU NORMELE JURIDICE, PRODUCĂTORUL ACCEPTĂ NUMAI RĂSPUNDEREA PENTRU EFECTELE DE SIGURANȚĂ, FIABILITATE ȘI PERFORMANȚĂ A ECHIPAMENTULUI ÎN CAZUL ÎN CARE PROCEDURILE DE ÎNTREȚINERE, REPARAȚII ȘI MODIFICĂRI SUNT FURNIZATE DE PRODUCĂTOR SAU DE CĂTRE O PERSOANĂ AUTORIZATĂ DE FABRICANT. ÎN ALTĂ PARTE, FABRICANTUL NU VA ASUMĂ NICIO RESPONSABILITATE ȘI PERIOADA DE GARANȚIE VA EXTINSA AUTOMAT.**

**PRODUCĂTORUL NU VA ACCEPTA NICI UN RESPONSABILITATE PENTRU UTILIZAREA INACCEPTA SAU IMPROPRIE A ECHIPAMENTELOR SAU DACĂ ESTE UTILIZAT PENTRU SCOPURI ALTELE DECÂT CELE PENTRU CARE A FOST DESEMNAȚ.**

**COMPONENTELE LEGATE DE SIGURANȚĂ TREBUIE ÎNLOCUIȚE NUMAI DE PĂRȚI ORIGINALE. DUPĂ MODIFICARE SAU REPARARE O TESTARE DE SIGURANȚĂ VA FI EFECTUAT. ECHIPAMENTUL TREBUIE ÎNDEPLINIT ÎN SPECIFICAȚIILE TEHNICE DE SIGURANȚĂ ÎN CONFORMITATE CU NORMELE APLICABILE. TOATE MODIFICĂRILE, REPARAȚIILE ȘI ÎNCERCAREA TREBUIE SĂ FIE MENȚIONATE PE SCHEMA DE ÎNTREȚINERE.**

## 11. – ÎNLĂTURAREA PROBLEMELOR

În cazul unei probleme sau a unei funcționări defectuoase, consultați diagrama de mai jos pentru a determina cauza și soluția posibilă. Dacă soluția nu a fost găsită, contactați serviciul tehnic autorizat.

PROBLEMA	POSIBILELE CAUZE	ACȚIUNI
Sursa de lumină nu funcționează cînt butonul [34] este conectat în orice poziție.	Cablu de alimentare nu este conectat. Cablu de alimentare este defect.  Tensiunea rețelei nu este identică cu cea a indicată pe etichetă.  Priza electrică este defectă.  Siguranțele sînt defecte.	Conectați cablu. Schimbarea cablului.  VERIFICAȚI ATENT.  VERIFICAȚI ATENT.  Schimbați siguranțele.
Lampa nu se aprinde dar este arde "power" LED [35] este pornit.	Lampa este defectă.  Suportul p/u lămpa din ceramică nu este conectată.	Schimbați lampa.  Conectați suportul lămpii
Intensitatea luminii nu este corectă pentru poziția indicată.	Lampa este defectă. Este ars filamentul inter al lămpii LED. Lampa este în afara locului sau nu Este probabil instalată.  Pierdere a puterii.	Schimbați lampa. Schimbați lampa.  Conectați lampa.  Verificați alimentarea.
Temperatură ridicată la sursa de lumină.	Ventilatorul nu lucrează.  Căurile de aer sînt blocate.  Temperatură ridicată în încăperea. Dispozitivul este direct sub lumina soarelui.  Este lîngă un element de încălzire.	Chemați distribuitorul oficial.  Deblocați cările de aer și ventilare.  Vetilați încăperea.  Instalați dispozitivul la umbră.  Instalați mai departe de încălzitor.

### RETURNAREA ECHIPAMENTULUI

În cazul în care este necesară trimiterea înapoi a echipamentului, trebuie utilizată numai ambalajul original. Optomic España S.A. nu trebuie să fie trasă la răspundere pentru daunele sau defectele produse în timpul transportului din cauza unui ambalaj defectuos. Când returnați echipamentul, vă rugăm să anexați următoarele informații:

- Numele Proprietarului
- Adresa completă
- Seria Numerică
- Descrie s)



## 12. – SPECIFICAȚIA TEHNICĂ

### 12.1 ELECTRICAL

Voltaș de intrare	100V-230V / 50 Hz -60 Hz
Puterea de consum	180 VA
Lampa Haloge	“PHILIPS” 6423 XHP FO ERF A1/232 GZ6.35- 15V 150W
Siguranțele	2 x T 2, 00 A / T 2, 50 A / T 3, 15 A
Protecție la șoc electric UNE EN 60601/ IEC 601 .	Class I
Clasificatia	B
Grupa dispozitivelor medicale	60601-2
Rezistența la interferență	Valoarea limită B

### 12.2 MECANIC/OPTIC

Distanța maximă a capului	1.295 mm
Distanța minimă a capului	1.010 mm
Mișcarea capului (sus/jos)	250 mm
Distanța dintre cap și centrul suportului de la podea	920 mm
Înclinarea capului	37°
Unghiul de rotație al capului (stînga / dreapta)	90°
Dimensiunile echipamentului strîns	1.020mm x 700mm x 150mm
Greutatea	78 kg
Oculare	Cîmp larg
Binocular	Inclined
Obiective	f=300mm (f=250mm optional)
Schimbarea zoom	5 Poziții
Iluminare	Coaxial through the objective
Fir de iluminare	Fibră Optică
Fibră Optică Conector	În sursa de lumină rece, tip Storz. În cap, dulap cu "clic"
Magnifications	Conform tabelului de mai jos

### 12.3 TABELUL DE ZOMM

BINOCULAR f=170mm	OBIECTIVE f=250mm					OBIECTIVEE f=300mm				
<b>Modificătorul de mărire</b>	<b>2,5x</b>	<b>1,5x</b>	<b>1x</b>	<b>0,66x</b>	<b>0,4x</b>	<b>2,5x</b>	<b>1,5x</b>	<b>1x</b>	<b>0,66x</b>	<b>0,4x</b>
<b>Marirea / Zoom</b>	27x	16x	11x	6x	4x	18x	11x	7x	5x	2,5x
<b>Cimpul de vizualizare</b>	10	17	24	44	69	14	25	35	50	85

## 13. – CONECTAREA LA SISTEMUL VIDEO

### ECHIPAMENT PENTRU VIDEO COLPOSCOPIE OP-TV6 (ESTE OPȚIUNE)

- 13.1** Deșurubați șurubul [4] și scodeți binocularul [2] de la colposcop. **Fig.18**
- 13.2** Așezați separatorul fascicului [62] cu colțu optic din dreapta **Fig. 38**.
- 13.3** Strângeți șurubul [4] din nou.
- 13.4** Puneți binocularul [2] pe splinter-ul fascicului [62] și fixați șurubul [63]. **Fig. 38 și 40**
- 13.5** În cazul camerei CCD [64] **Fig. 38** nu este nevoie punerea splinterului, înșurubați la inelul de cuplare [67]. **Fig. 40**
- 13.6** Conectați cablu de semnal video la ieșire video [65] **Fig. 39** a camerei [64], la monitor sau pe video convertor. Porniți echipamentul video.
- 13.7** Conectați cablul de alimentare 12v la conectorul aparatului foto/video și apoi la rețeaua de alimentare.
- 13.8** Focalizați orice obiect și verificați dacă imaginea este verticală și focalizată, în ceea ce privește imaginea colposcopului.
- Dacă nu, desfaceți cele trei șuruburi [66] **Fig. 40**, și corectați imaginea prin rotirea camerei CCD. După aceea, strângeți cele trei șuruburi.
- 13.9** Dacă imaginea nu este focalizată, procedați după cum urmează:
- Cu ocularele ajustate la ochii dvs. (vezi secțiunea 6), observați un obiect prin binoclu utilizând cea mai mare mărire (2,5x) și, fără a mișca colposcopul, rotiți butonul de focalizare [74] **Fig. 40** a splitterului, până când veți vedea foarte clar.
- În cele din urmă, verificați dacă imaginea monitorului este focalizată pe imaginea binoculului.

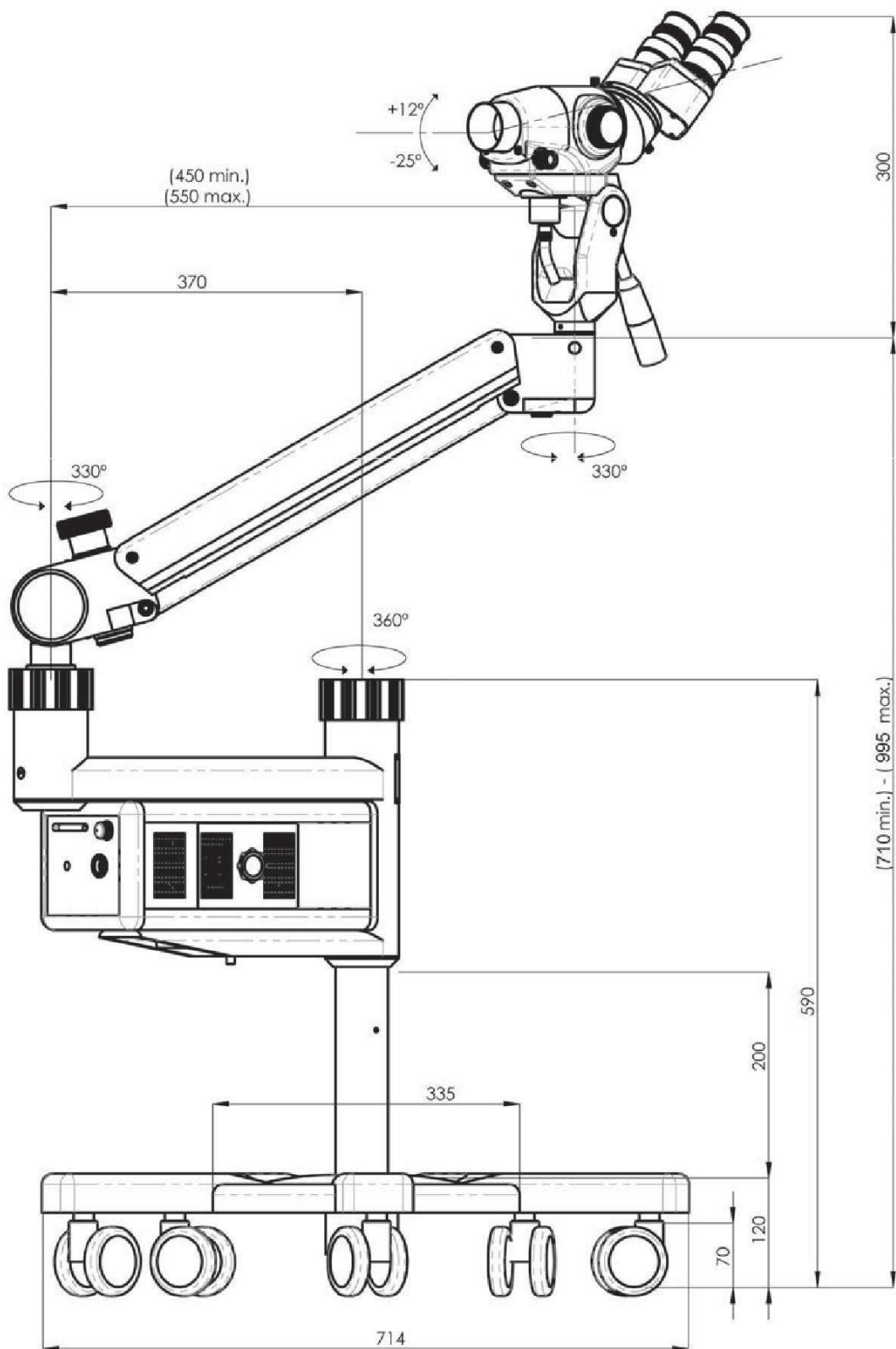
## 14. – MENTENAȚA TEHNICĂ

Toate lucrările de întreținere, reparații sau modificări trebuie înregistrate în următoarea diagramă de întreținere cu data și semnatura societății și / sau a persoanei care le-a efectuat.

Lucrările executate la echipament Nr de ordine	REPARAT DE	DATA	SEMNĂTURA

**TOATE REPARARILE SAU MODIFICĂRILE SUNT EFECTUATE DE UN EXPERT TEHNIC ÎN CONFORMITATE CU NORMELE DE SIGURANȚĂ ÎN CONFORMITATE CU UN 60601 / IEC 601.**

**15. – ILUSTRĂȚII**



**Fig. 1**

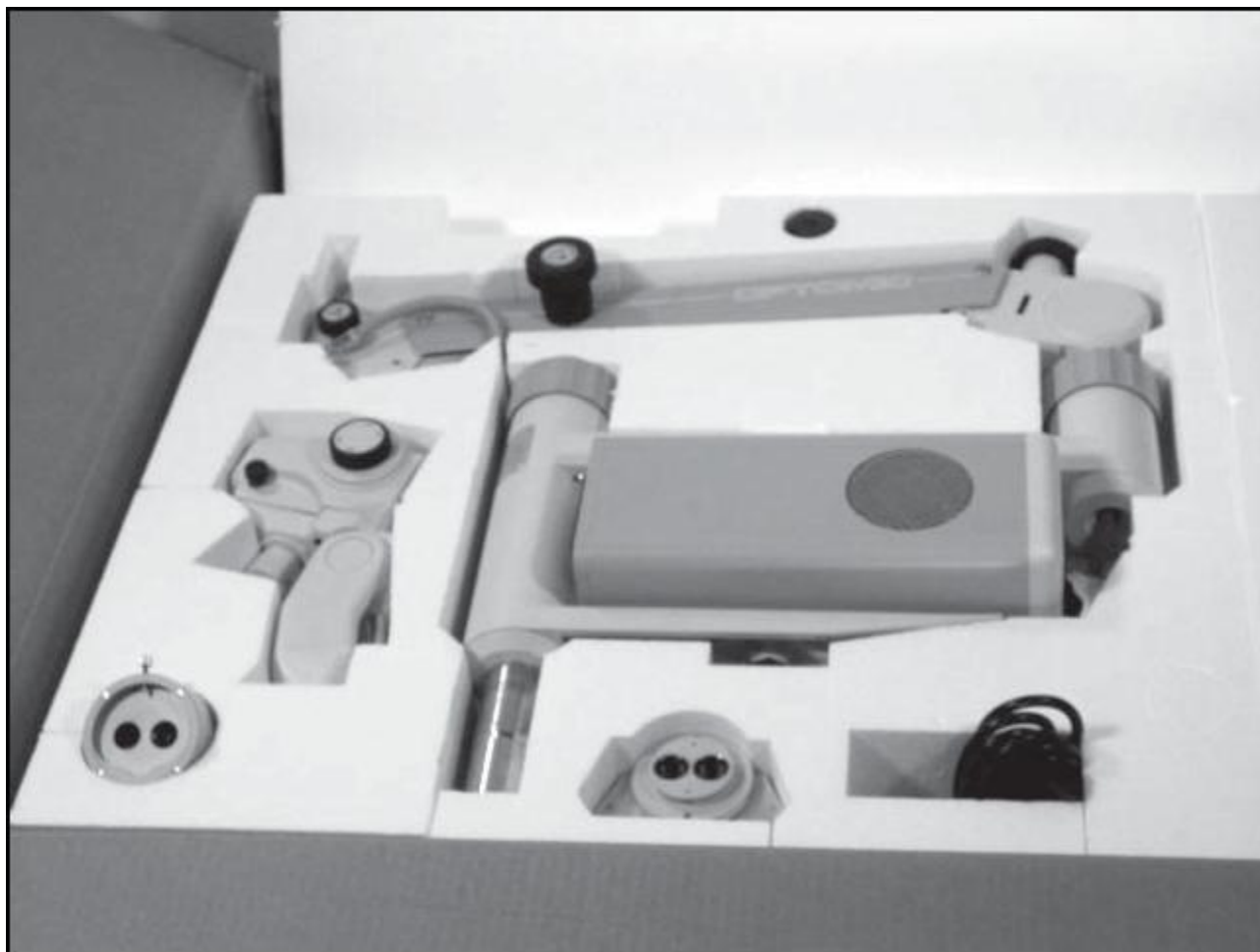
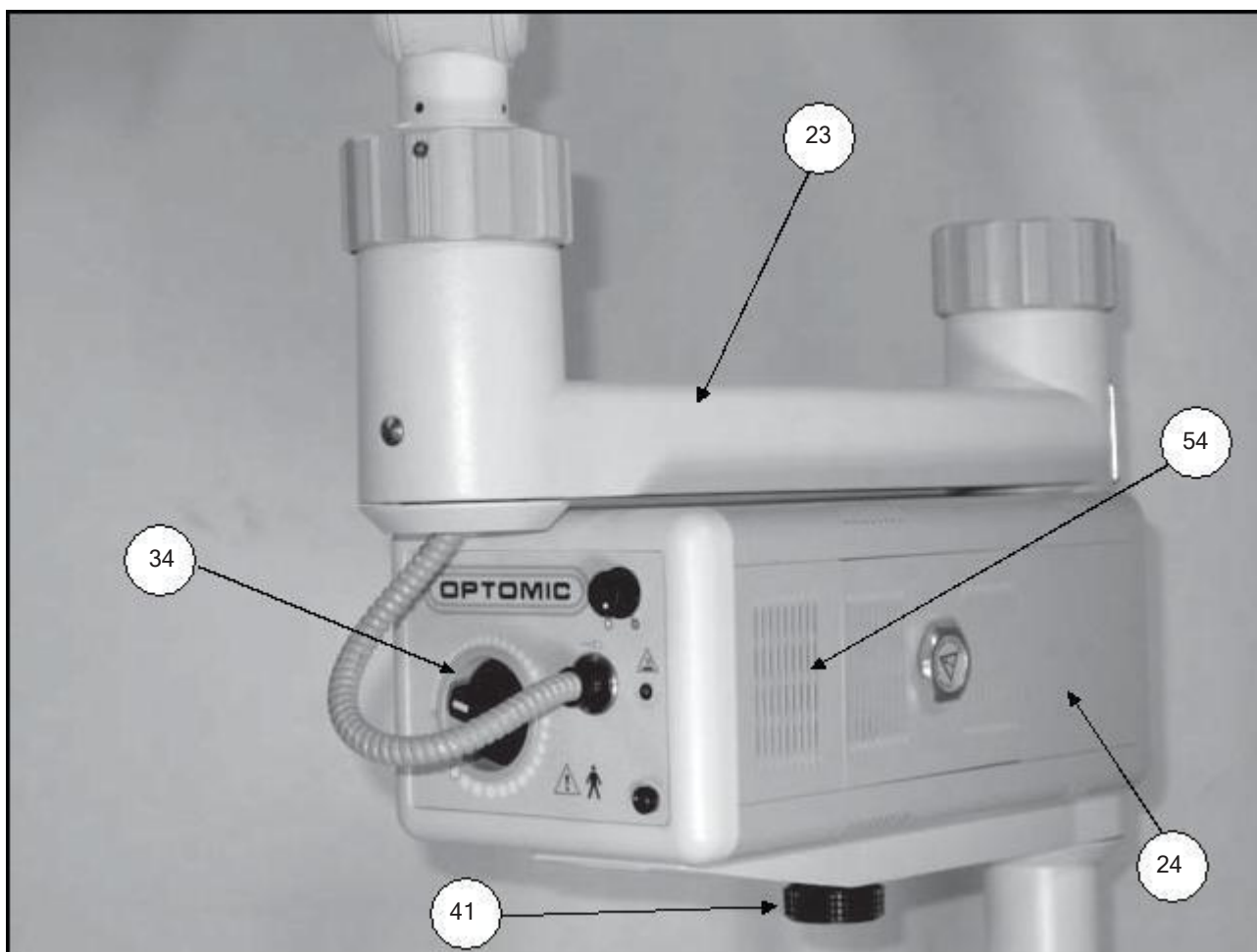


Fig. 2

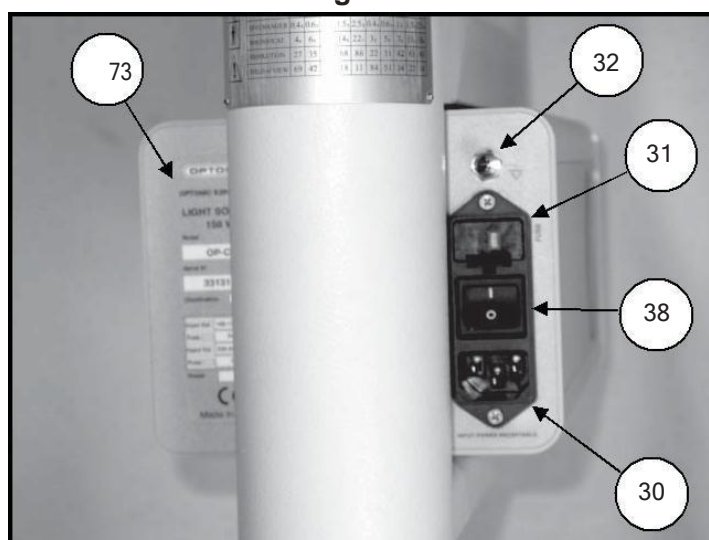


**IMPORTANT:**  
DO NOT CUT THE PLASTIC SEAL UNTIL  
THE ARMS HAVE BEEN PLACED UPON  
THE STAND AND THE HEAD IN ITS PLACE.

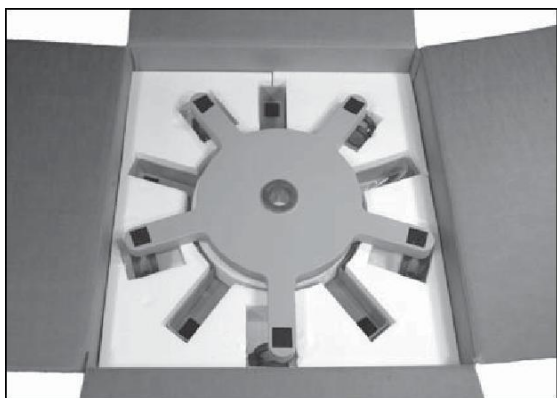




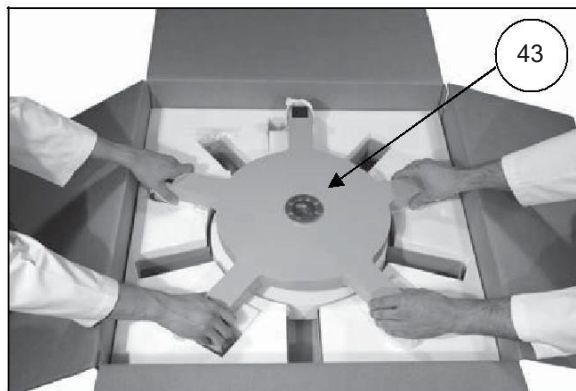
**Fig. 3**



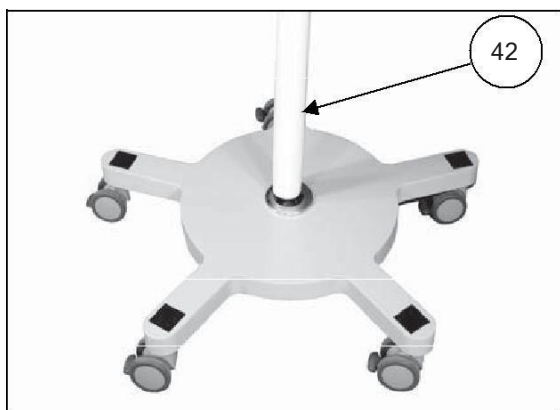
**Fig. 4**



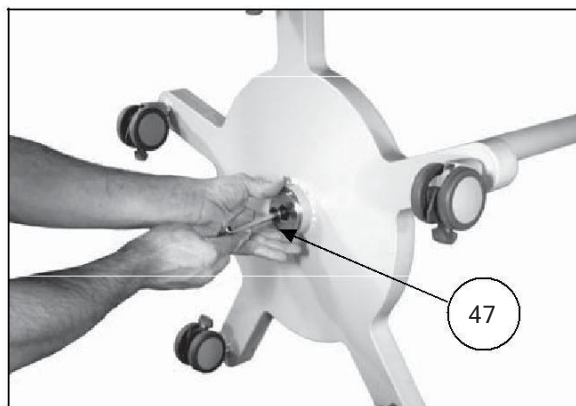
**Fig. 5**



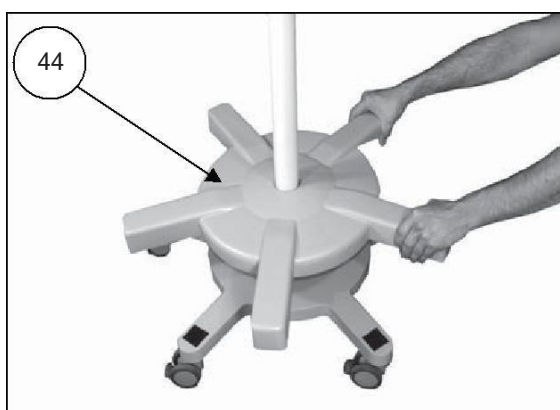
**Fig. 6**



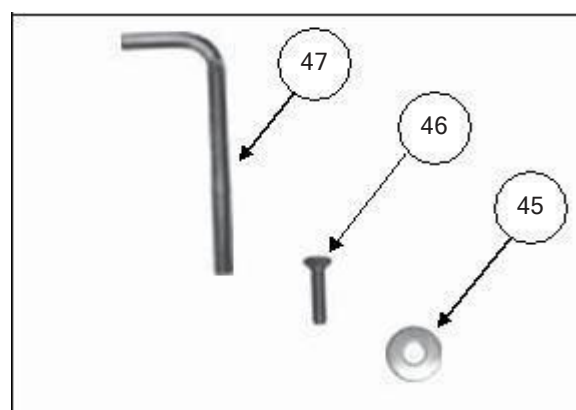
**Fig. 7**



**Fig. 8**



**Fig. 9**



**Fig. 10**



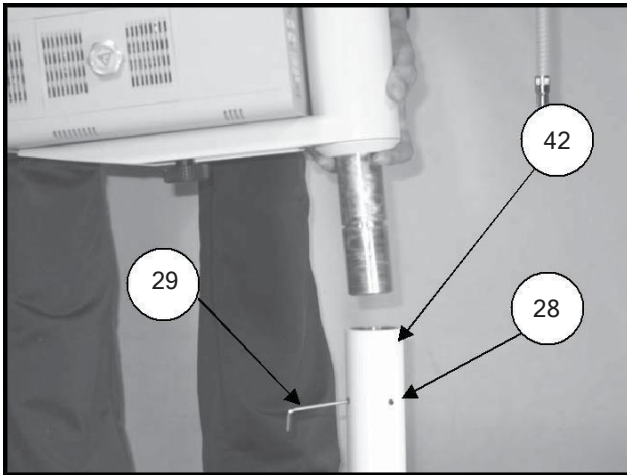


Fig. 11

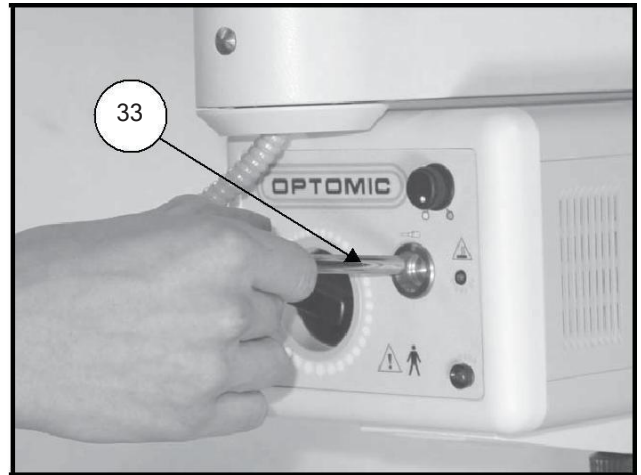


Fig. 12

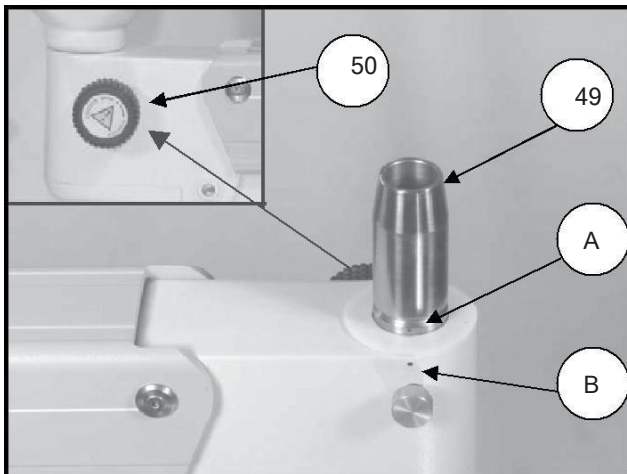


Fig. 13

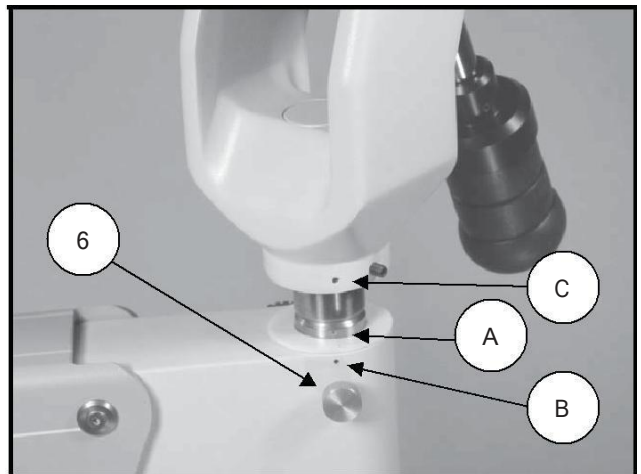


Fig. 14

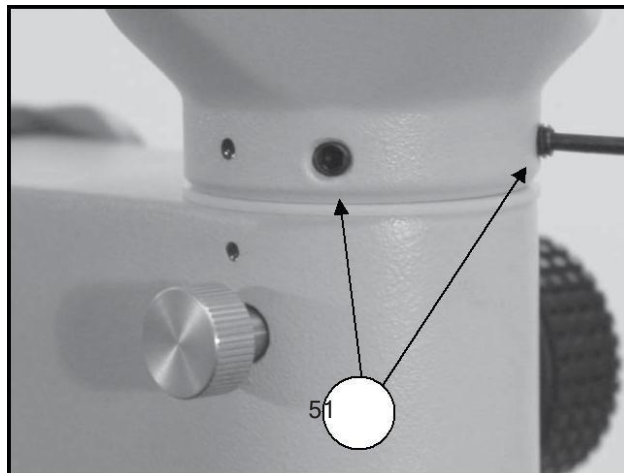
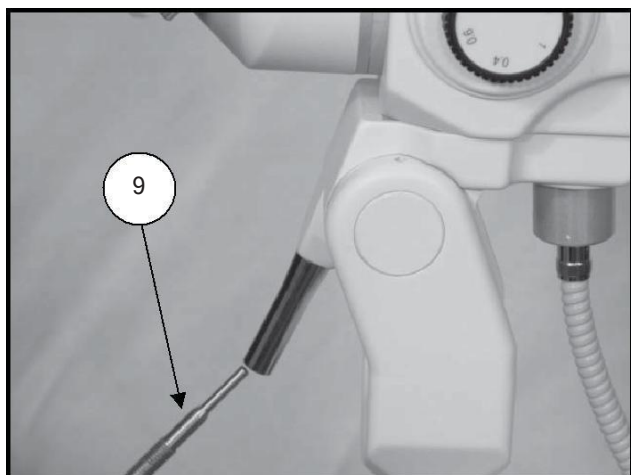
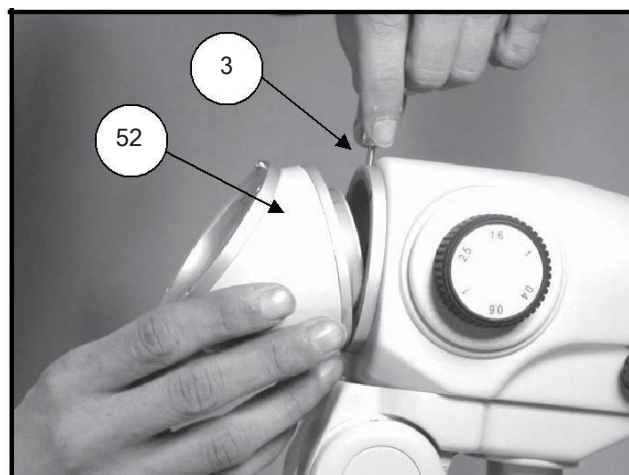


Fig. 15

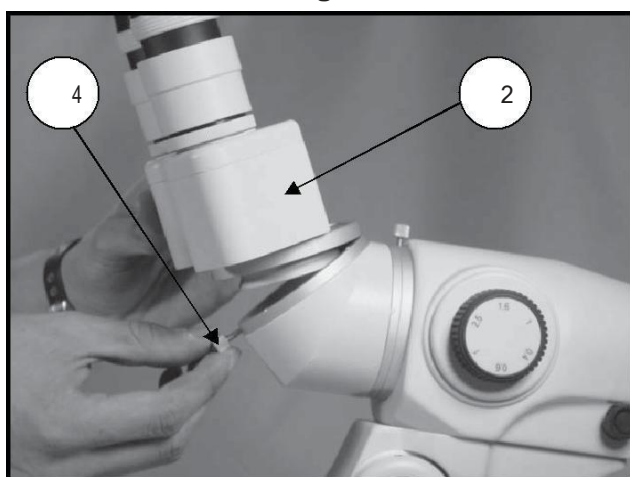




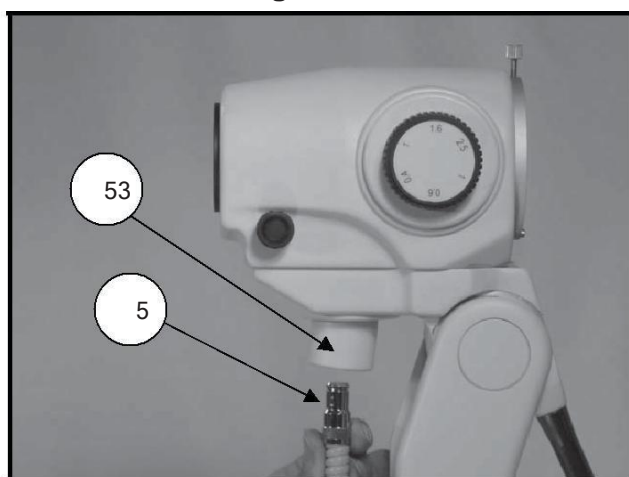
**Fig. 16**



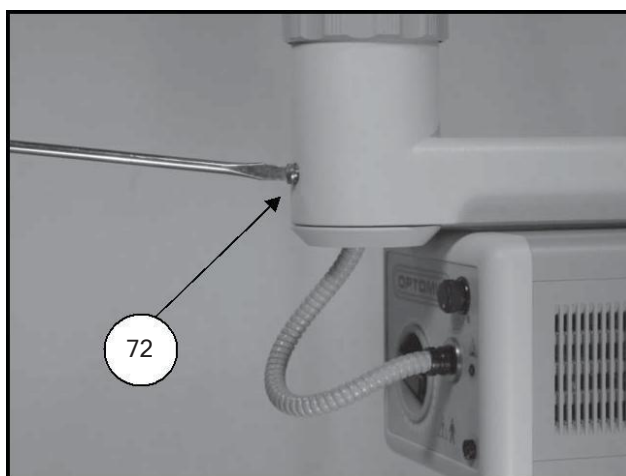
**Fig. 17**



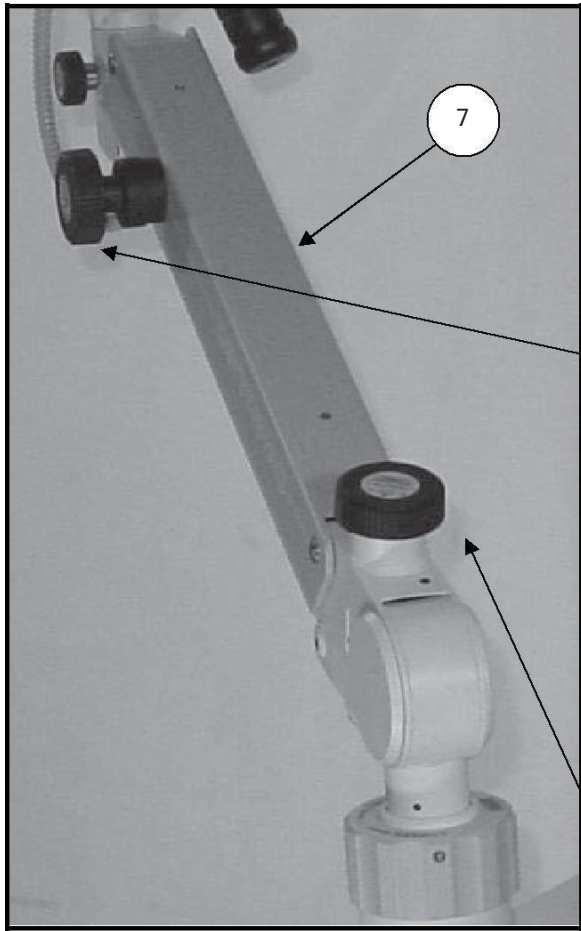
**Fig. 18**



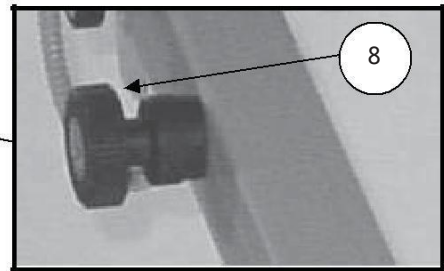
**Fig. 19**



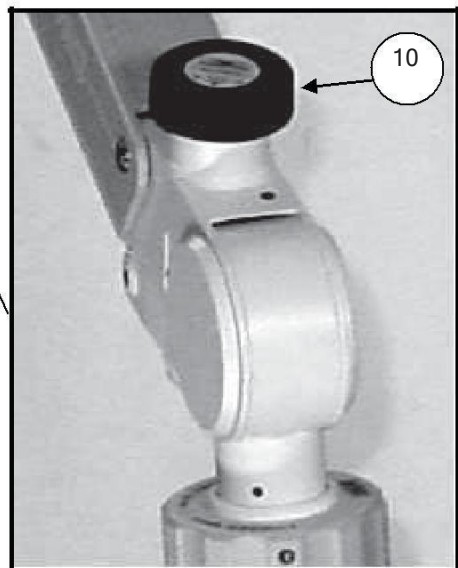
**Fig. 20**



**Fig. 21-22**



**Fig. 21**



**Fig. 22**

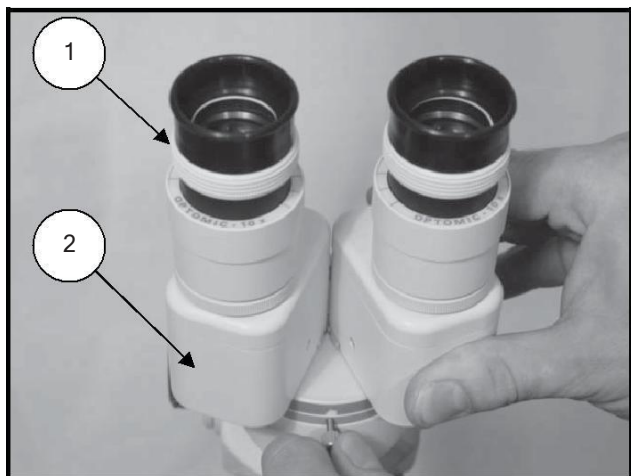


Fig. 23

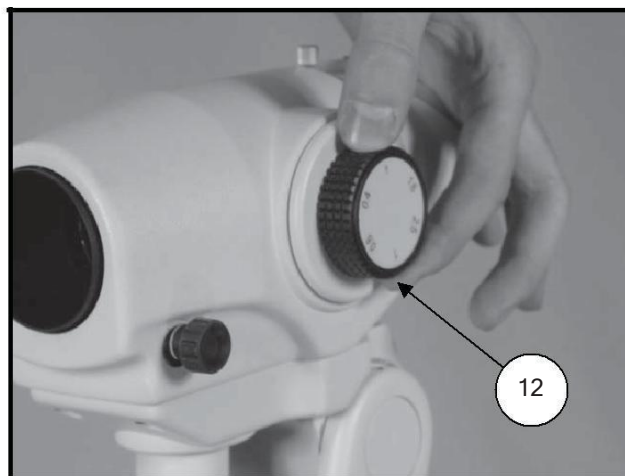


Fig. 24

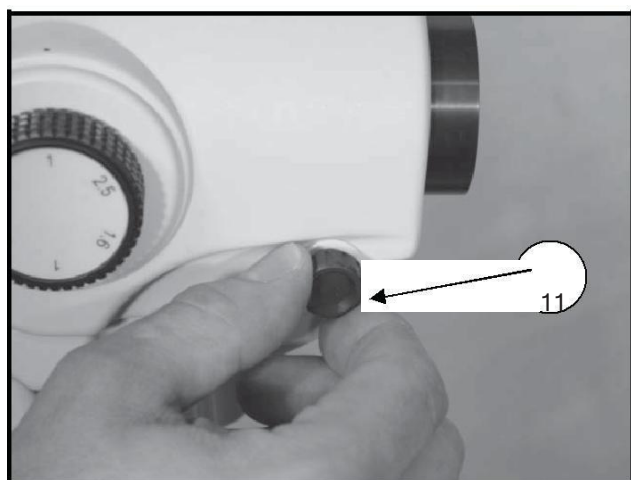


Fig. 25

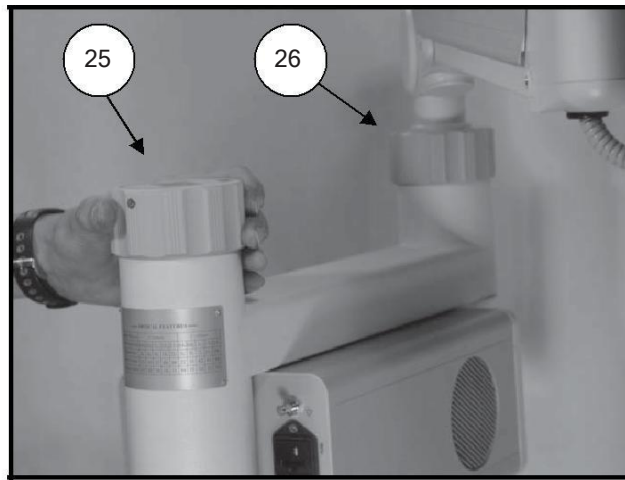
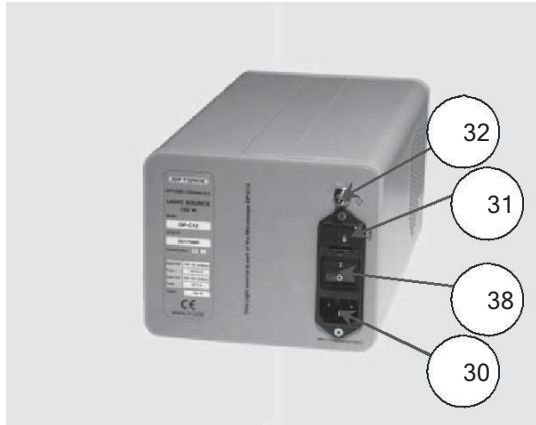


Fig. 26



**Fig. 27**



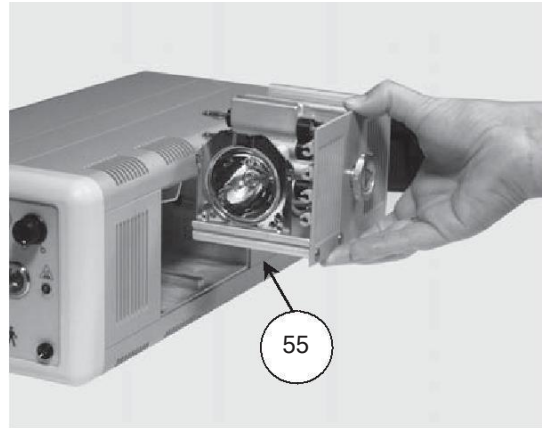
**Fig. 28**



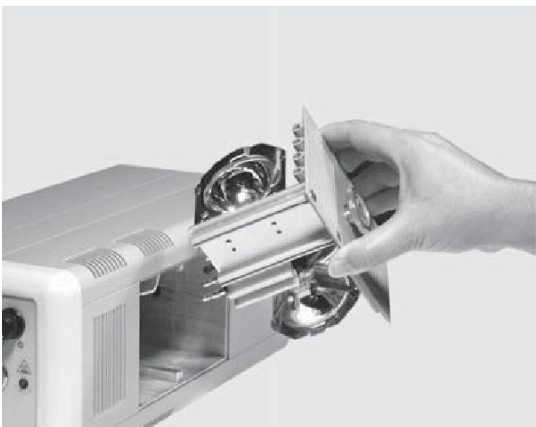
**Fig. 29**



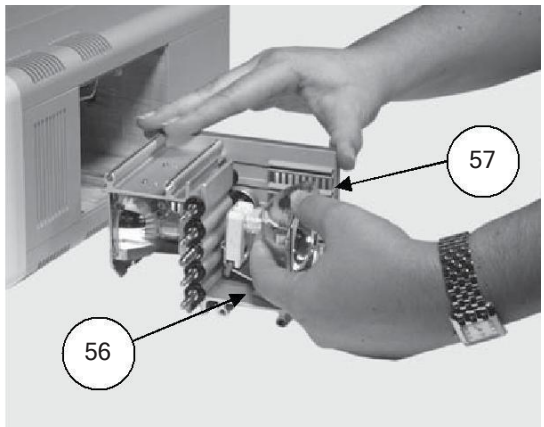
**Fig. 30**



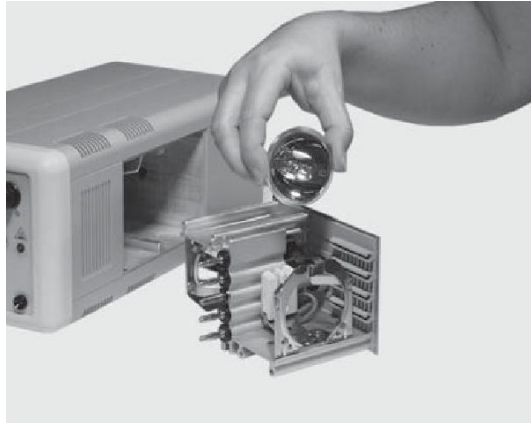
**Fig. 31**



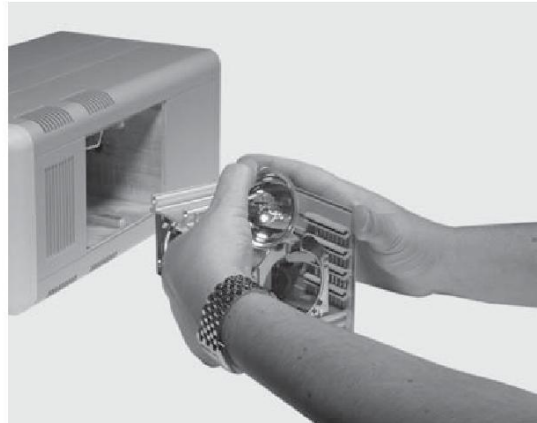
**Fig. 32**



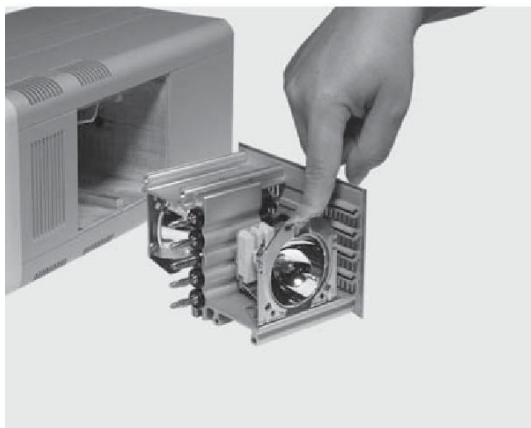
**Fig. 33**



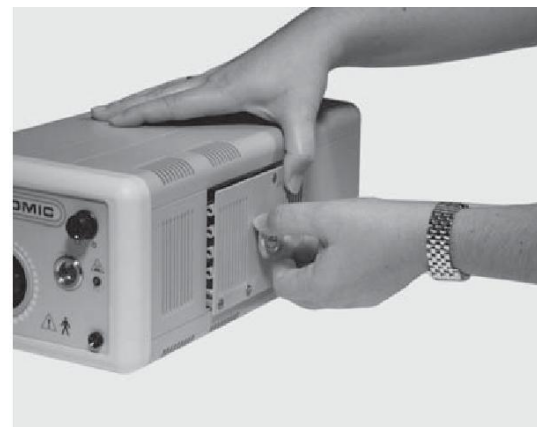
**Fig. 34**



**Fig. 35**

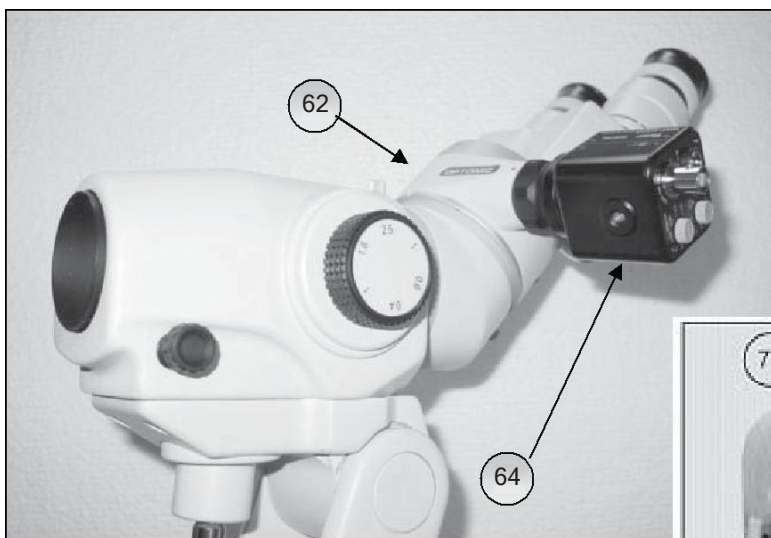


**Fig. 36**

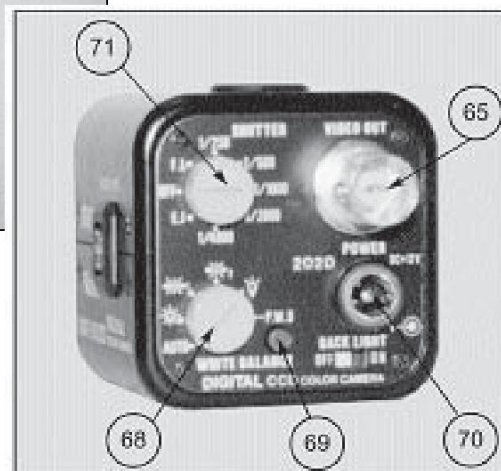


**Fig. 37**

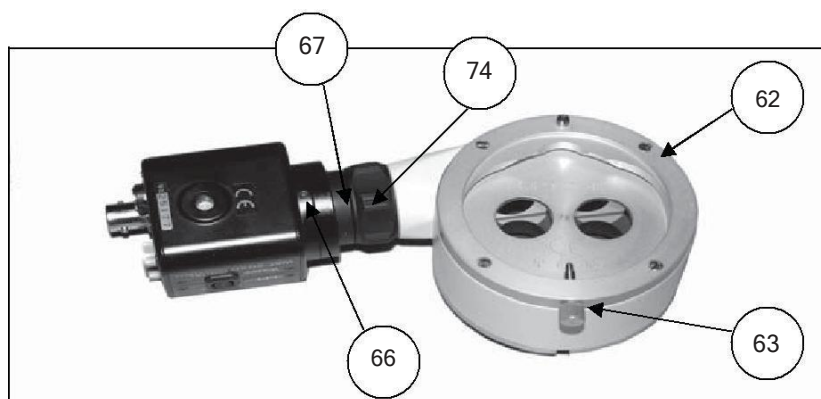




**Fig. 38**



**Fig. 39**



**Fig. 40**







producing quality

### **OPTOMIC ESPAÑA S.A.**

C/ Mandrono, 4 , 28770 Colmenar Viejo, Madrid. (Spain)

Tel: +34 902 22 11 77, Fax: +34 902 22 11 78

[mail@optomic.com](mailto:mail@optomic.com), [www.optomic.com](http://www.optomic.com)





## DIGITALLY SOFT HD

### Recommended requirements for Full HD video capture:

#### Laptop

Processor	Intel Core I7 -7XXX or superior (labeled as “U” or “desktop” not allowed)
RAM	8 Gb
Chipset	Intel (obligatory)
Graphic Card	Integrated Intel HD 630 or superior (Nvidia chipset recommended *)
Hard Drive	1 Tb
USB Ports	4 (1 USB 3.0 port or superior with recommended chipset Intel, Fresco, ASMedia or Nec Renesas)
Monitor	resolution 1920 x 1080P
Operating System	Windows 10 PRO 64 bits or superior

#### Desktop PC

Processor	Intel Core I7 -7XXX or superior (labeled as “U” or “desktop” not allowed)  Intel Core I5 (labeled as “U” or “desktop” not allowed) allowed if SSD 480 Gb hard disk as primary disk is installed.
RAM	8 Gb
Chipset	Intel (obligatory)
Graphic Card	Integrated Intel HD 630 or superior*
Hard Drive	1 HD 1 TB. + 1 SSD (Solid State Drive) 480 Gb or more
USB Ports	4 (1 USB 3.0 port or superior with recommended chipset Intel, Fresco, ASMedia or Nec Renesas)
Monitor	resolution 1920 x 1080P
Operating System	Windows 10 PRO 64 bits or superior and Software DivX Pro installed.

\* If the desktop PC does not integrate an Intel HD graphics alternatively a NVidia Geforce 1050TI or better can be installed instead (must be NVENC option available).

# COLPOSCOPE OP-C5

THE BEST VISION IN COLPOSCOPY



- 5 different magnifications
- Smooth movement
- Complete braking system

**OPTOMIC®**  
producing quality

The OP-C5 belongs to the top range of colposcopes manufactured by OPTOMIC. It meets the most demanding requirements, allowing the gynaecologist to carry out diagnosis and perform surgeries in the most reliable and accurate way.

## COLPOSCOPE **OP-C5**



WIDE FIELD STEREOSCOPIC VISION



EXCEPTIONAL ILLUMINATION



OPTIONAL VIDEO SYSTEM

- Inclined stereoscopic binocular head, which can also be used as straight binocular tube.
- Adjustment of tightness of head and arm with possibility of complete braking.
- The arm is an autocompensated parallelogram which can be placed in any position.
- Very soft and smooth operation of all functions.
- Cold light sources of Halogen, Xenon or LED light; all with swing-in green filter.
- The light source can be removed for its use in other applications such as for example endoscopy, illumination for speculum or head lamp.
- High intensity fiber optic illumination.
- Wide field eyepieces with dioptric adjustment and protective rubber shells.
- 5 steps Galilei magnifications changer and micrometric focusing system.
- Working distance of 300mm with standard objective (f=250mm optional).
- Range of magnifications: 2.5x up to 27x, depending on the chosen combination of objective, binocular and eyepieces.
- Different floor and wall mounting options available.
- Adapter for CO2 laser micromanipulator available.
- Optional monitor supports and trays for laptop or CCD camera.
- Optional systems for video-colposcopy or digital photography.

### **OPTOMIC ESPAÑA S.A.**

Madroño, 4. E-28770 Colmenar Viejo, Madrid, Spain  
Tel: +34 902 22 11 77 / +34 91 803 57 14 • Fax: +34 902 22 11 78  
export@optomic.com • www.optomic.com



Specifications are subject to change without notice



# HIGH DEFINITION MEDICAL MONITOR

## OP-MV22-MD FHD

THE BEST CHOICE FOR FULL HD PICTURE QUALITY

- High Definition  
FHD 1920 x 1080/60Hz
- ECO Friendly LED
- 22" LCD Panel



The OP-MV22-MD FHD medical grade monitor is the ideal device to complete the OPTOMIC equipment setup. This Full HD monitor provides a very detailed high definition image and great colour fidelity, an essential condition for any medical application. This image sharpness is very useful to diagnose patients quickly and helps the specialist make precise interventions. The OP-MV22-MD FHD comes with a wide range of ports to connect all kinds of equipment such as endoscopic cameras, computers or video recorders.

# HIGH DEFINITION MEDICAL MONITOR **OP-MV22-MD FHD**



TILT RANGE: -3°~86°



BOTTOM KEY CONTROLS



VIDEO INPUT SIGNALS

## LCD Full HD 22"

- LED-backlight technology with Full HD 1920 x 1080 / 60Hz resolution / 16,7 Million colours

- LCD Type

22" Diagonal AM-TFT(Active-Matrix)

Pixel pitch(mm): 0.24825(H) x 0.24825(V)

Brightness: 350cd/m<sup>2</sup>

Contrast ratio: 1000:1

Viewing angle: 170°/160°(H/V)

Response time: 5ms (on/off)

- Frequency

Horizontal: 31~80kHz

Vertical: 56~75Hz

- Input Signal

HDMI (High Definition Multimedia Interface)

VIDEO (1x input 1.0Vp-p, 75Ω terminated, 1x loop-through out)

DVI (Digital Video Interface)

VGA (RGB-PC)

3G/HD/SD-SDI (BNC, 75ohm, 1x input / 1x loop-through out)

- Non-hazardous, toxic free, lead free components

- Dimensions: 515 x 310 x 50 mm

- Weight: 5,5Kg

- Electrical Ratings: 100-240V~, 50/60Hz

- Power Consumption: ON: <21,6W OFF: <1W

### OPTOMIC ESPAÑA S.A.

Madroño, 4. E-28770 Colmenar Viejo, Madrid, Spain

Tel: +34 91 804 44 44 • Fax: +34 91 803 84 14

export@optomic.com • www.optomic.com



producing quality

Specifications are subject to change without notice







# REGISTRUL DE STAT AL DISPOZITIVELOR MEDICALE

Tip	Denumire
I.2. Declarația de conformitate CE	Declaratii de conformitate CE

Nr	Denumire	Den.comerc.	Model	Nr. catalog	Tara	Producatorul	Reprezentant	Ordin	Data	Cod vamal
			OP-C5			Optomic				
DM000568780	COLPOSCOP		OP-C5 COLPOSCOPE	19643612	Spania	OPTOMIC ESPANA S.A.	GBG-MLD S.R.L.	Rg04-000169	18-07-2023	

[Содержит\(\[Producatorul\], 'Optomic'\) И Содержит\(\[Model\], 'OP-C5'\)](#)

[ОЧИСТИТЬ](#)