



OPMI PROergo

## OPMI PROergo

La solución inteligente para la odontología



We make it visible.

El momento en el que descubre un detalle oculto  
que revela un éxito visible.

**Nosotros trabajamos para este momento.**

// DENTAL OPTICS  
MADE BY CARL ZEISS



*Imagen endodóntica por cortesía de:  
Dr. Wolfgang Gänslar, Illertissen, Alemania*



## Comodidad e información

Los microscopios Carl Zeiss ofrecen más precisión y eficiencia. Las ventajas clave incluyen:

### **Aumento**

Solo se puede tratar lo que se está viendo. La óptica de Carl Zeiss permite una visualización de los detalles y de las estructuras más pequeñas, lo que hace posible mejorar la calidad del diagnóstico y el tratamiento.

### **Ergonomía**

Mediante el uso de OPMI® PROergo durante el tratamiento podrá lograr una posición de trabajo cómoda. El diseño ergonómico ayuda a evitar problemas de espalda y cuello, así como lesiones graves en la columna.



### **Comunicación**

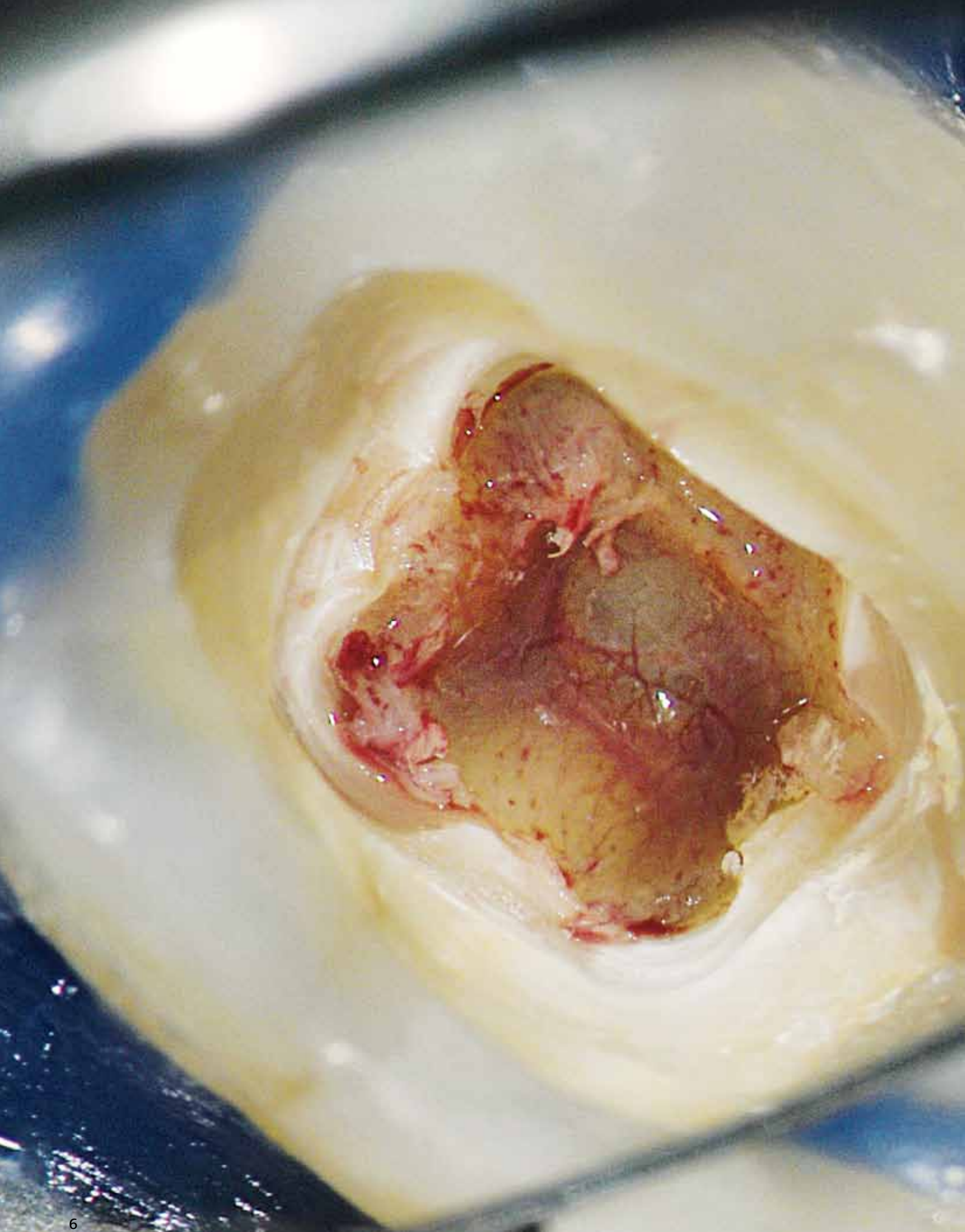
Las cámaras de vídeo integradas permiten presentar el tratamiento químico antes, durante y después del procedimiento. Las imágenes y los vídeos de diagnóstico de alta calidad le permiten mostrar las acciones recomendadas a su paciente durante las sesiones de planificación de tratamiento.

### **Diseño inteligente**

OPMI PROergo combina su elevada calidad óptica con una gran comodidad operativa y de trabajo, ofreciendo un producto de diseño inteligente. Desde los cables hasta la consola remota, Carl Zeiss ha integrado cada pieza del microscopio para lograr un funcionamiento óptimo con un aspecto limpio y elegante.

Si elige un microscopio Carl Zeiss también se beneficiará de los años de experiencia y de la excelencia óptica asociados a la marca Carl Zeiss.







## Ver más implica tratar más

OPMI PROergo de Carl Zeiss le permite ver las zonas más difíciles de observar. La iluminación coaxial se aplica donde más se necesita. Permite incluso iluminar y capturar los canales radiculares de forma eficaz.

*Imagen endodóntica por cortesía de:  
Dr. Bijan Vahedi, Augsburg, Alemania*





# Más comodidad para un trabajo mejor

Al ofrecer una postura de trabajo recta y más cómoda, OPMI PROergo le ayuda a evitar el cansancio, así como los problemas de cuello y espalda.

OPMI PROergo ofrece un proceso de tratamiento fácil y cómodo con las siguientes funciones:

**El Varioskop®** monitorizado se ajusta a su posición sentada. Puede enfocar el área de tratamiento pulsando una tecla y sin mover el microscopio ni cambiar su postura de trabajo.

**El tubo inclinable 180°** le permite trabajar con comodidad en diferentes posturas y en áreas de difícil acceso. Su espalda lo agradecerá, especialmente durante los procedimientos más largos.

**El sistema de frenos magnéticos permite** realizar maniobras sin esfuerzo y lograr una posición precisa y cómoda. El microscopio siempre estará donde lo desee.

# Una novedad ergonómica

El tubo plegable f170/f260\* combina una excelente óptica apocromática y un diseño exclusivo para maximizar la flexibilidad de visualización. Ofrece a los dentistas una gran variedad de posturas de trabajo cómodas, de aumento y de posiciones ergonómicas, incluso en los ángulos de tratamiento más extremos.

## Más comodidad

El tubo plegable f170/f260 ofrece un nuevo nivel de comodidad:

**Rotación sencilla del tubo** sin mover el cabezal del microscopio con la función de giro en 360° integrada. No se necesitan adaptadores de giro externos, lo que reduce la altura del sistema.

**Trabajo ergonómico** mediante la reducción o el aumento de la distancia al campo de tratamiento correspondiente, gracias al diseño multienlace patentado.

**El tubo plegable f170/f260 permite una variedad casi ilimitada de posturas de trabajo**, lo que ofrece una ergonomía perfecta y un posicionamiento personalizado en cualquier tratamiento. Con su largo alcance, este sistema altamente flexible se adapta con facilidad a la ergonomía del usuario y a las diferentes posturas del paciente.

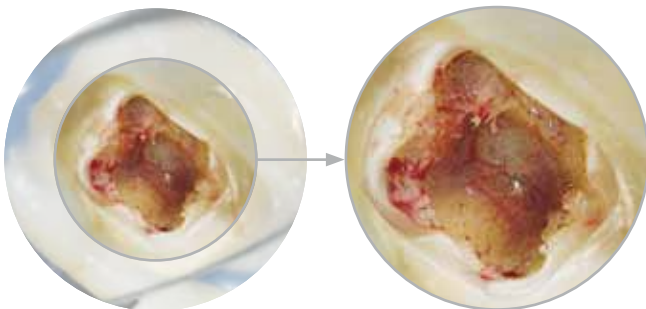


1.), 2.) 3.) Posibilidad de ajustar el ángulo, la longitud y la altura de forma sencilla 4.) Posición de trabajo relajada gracias a que el nivel del ojo queda por encima de la postura de los brazos

## Más detalles

Incrementa instantáneamente el **aumento en un 50%** en los procedimientos delicados y detallados con la función PROMAG™ integrada.

Elija entre el **aumento óptimo y el máximo campo de visión** girando el botón en un instante.



PROMAG para un 50 % adicional de aumento. Imagen endodóntica por cortesía de: Dr. Bijan Vahedi, Augsburg, Alemania

\*f170: distancia focal de 170 mm como el tubo inclinable

f260: la distancia focal de 260 mm ofrece un 50 % adicional de aumento (PROMAG)

## Más comunicación para mejorar la actitud del paciente

Los pacientes con frecuencia tienen dificultades a la hora de comprender el diagnóstico, el tratamiento y los resultados. Tener la capacidad de comunicarse con sus pacientes mediante imágenes claras y vídeos que ilustren sus inquietudes clínicas es de gran importancia a la hora de lograr la aceptación y el cumplimiento del tratamiento. Una imagen vale más que mil palabras.

OPMI PROergo ofrece soluciones de visualización y documentación que permiten ilustrar su trabajo antes, durante y después del procedimiento. Las cámaras de vídeo y los adaptadores de cámara de OPMI PROergo le permiten documentar los resultados del diagnóstico y de las fases de tratamiento con calidad digital, así como mostrar de manera convincente la idoneidad del procedimiento recomendado.

Además, los sistemas MediLive® le ofrecen soluciones para archivar y procesar imágenes y vídeos digitales que se pueden emplear de diferentes formas. Se pueden utilizar para presentar casos y resultados clínicos a colegas, así como para documentar tratamientos a una audiencia.

En resumen: OPMI PROergo le permite crear un valor añadido para pacientes, para su consulta y para usted.

*Imagen endodóntica por cortesía de:  
Dr. Rino Burkhardt, Zurich, Suiza*



# Bienvenido a su consulta

## Cable y guía luminosa integrados

Sin cables sueltos que interfieran en su trabajo.

Lo que ve cuando observa el OPMI PROergo es un microscopio con un diseño atractivo y elegante que se ajusta a la imagen de su consulta.

Lo que no ve es el espíritu del instrumento, la tecnología que lo impulsa. Los cables, la fuente de luz, la guía de luz, la cámara de vídeo y la consola de control se han integrado completamente en el microscopio. No se incluyen cables ni módulos externos o instrumentos que puedan interferir en su trabajo.

El diseño integrado del producto refleja la alta calidad del sistema óptico y es parte de las numerosas funciones que Carl Zeiss integra en el OPMI PROergo.



## Cámara de vídeo MediLive Primo integrada (opcional)

Incluye función "freeze" para capturar imágenes fijas y una función para rotar la imagen y lograr una observación en posición erguida que permita una mejor comunicación con los pacientes y el personal durante el tratamiento.





**Fuente de luz integrada  
y módulo de lámpara de  
recambio**

Tanto si elige una iluminación de xenón como halógena, no tendrá módulos adicionales que se deban fijar al microscopio.

**Consola de control integrada**

La pantalla LCD y la guía intuitiva del usuario se pueden programar para ajustes predeterminados individuales para satisfacer los requisitos de su práctica.

## Calidad y comodidad en un instrumento

Carl Zeiss es conocido en todo el mundo por la alta calidad de sus sistemas ópticos. Una de las principales características de la producción de los sistemas ópticos Carl Zeiss es el revestimiento apocromático que corrige las tres longitudes de onda del espectro visible. Esto garantiza que no se produzcan aberraciones cromáticas y mejora la resolución de la imagen, el contraste y la percepción de profundidad.

La alta calidad de OPMI PROergo va más allá del sistema óptico. También podrá disfrutar de una alta comodidad operativa.

### Consola de control

Los ajustes predeterminados como la luz, el zoom o el aumento se pueden personalizar y almacenar para diferentes usuarios, lo que hace que las transiciones clínicas se realicen de forma rápida y sencilla.

### Fuente de luz integrada

Puede elegir entre iluminación halógena y de xenón. La luz de xenón tiene características de luz diurna natural. Ambos sistemas de iluminación ofrecen una iluminación homogénea y de alto contraste del campo de tratamiento. Quizás la función más asombrosa sea el módulo integrado de lámpara de repuesto que se puede cambiar con tan solo pulsar un botón. Sin interrupciones del tratamiento.





**Oculares gran angular  
(12,5x o 10x)**

Amplio campo visual con 3D, imagen estereoscópica. Los ajustes especiales de dioptrías hacen que sean aptos para todas las personas que llevan gafas.

**Tubo binocular inclinable  
180°**

Para lograr una postura sentada recta y ergonómicamente correcta incluso en posiciones extremas en el microscopio.

**Varioskop monitorizado**

Enfoque el campo de tratamiento con tan solo pulsar una tecla sin tener que mover el microscopio ni cambiar su postura de trabajo.

**Empuñaduras con diseño ergonómico y teclas de función**

Puede controlar el enfoque y el zoom y configurar las demás teclas de función para ajustar la intensidad de luz, el SpeedFokus® o congelar la imagen.

**Zoom monitorizado**

Aumento con regulación continua. La intensidad de luz se regula automáticamente a medida que se aumentan o disminuyen los niveles de aumento.

# Siempre más ligero

Independientemente del modelo que elija (soporte de pie, de pared o de techo) el sistema de frenos magnéticos le permite colocar el microscopio de forma sencilla y conveniente en la posición deseada.

## Sistema de frenos magnéticos

Puede desbloquear los frenos magnéticos pulsando una tecla en la empuñadura. Puede maniobrar de forma sencilla el OPMI PROergo para colocarlo en la posición de trabajo deseada. El sistema vuelve a su posición cuando se suelta la tecla. Así de simple.

## SpeedFokus

El enfoque manual es ya parte del pasado. Carl Zeiss piensa que sus manos tienen cosas más importantes que hacer durante el tratamiento. Basta con pulsar una tecla para enfocar el microscopio. El SpeedFokus está disponible como función opcional.







# Incluso más posibilidades

OPMI PROergo es un sistema con posibilidades casi ilimitadas. La configuración se realiza a la medida de cada tratamiento o requisito específico. Los accesorios disponibles y los diferentes modelos de OPMI PROergo son tan fáciles de usar e intuitivos como el propio microscopio.

## Diseño ergonómico y comodidad de manejo



**Tubo plegable f170/f260**  
PROMAG permite un 50 % más de aumento.



**Óptica angulada y cola de milano de tubo**  
Para trabajar en áreas de difícil acceso.



**Pedal con cable**  
Las funciones configurables le permiten dejar las manos libres.

## Visualización digital



MediLive Primo  
**Cámara integrada de vídeo 1 CCD**



Trio 610  
**Cámara 3 CCD HD externa.**

## Sistema óptico e iluminación



### Filtro anaranjado

Evita el fraguado precoz de los rellenos de composite.



### Iluminación halógena o de xenón

Con lámpara de repuesto integrada.



### Diafragma de iris doble

Profundidad de campo sin precedentes.



### Tubo de co-observación estereoscópico

Su asistente podrá seguir el procedimiento en directo.



### Autoenfoque y SpeedFokus

Enfoque rápido y automático.



### Sistema de frenos magnéticos

Movimiento suave con tan solo pulsar una tecla.



### Capuchones esterilizables y fundas estériles para las empuñaduras

Para la asepsia.



### Funda estéril VisionGuard®

Ayuda a garantizar un entorno de trabajo estéril.



### Adaptador SLR para cámaras reflex.



### FlexioStill

Adaptador para cámaras fotográficas digitales.



### FlexioMotion

Adaptador para cámaras de vídeo digitales portátiles.

# OPMI PROergo en cifras

## Sistema de microscopio S7 / OPMI PROergo

Sistema de aumento	Sistema de zoom monitorizado; con índice 1:6 apocromático; factor de aumento $Y = 0,4x-2,4x$
Tubo	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tubo plegable f170/f260 que incluye función PROMAG* para lograr un 50 % más de aumento y una función de giro integrada (opcional)</li><li>- Tubo binocular inclinable de 0° a 180°</li></ul>
Oculares	Oculares gran angular de 12,5x y 10x
Rango de aumentos	Ejemplo con lentes de AA 300 mm y oculares de 12,5x. Aumento: de 2,3x hasta 14x Diámetro del campo de visión: de 75 a 16 mm
Sistema de enfoque	<ul style="list-style-type: none"><li>- Enfoque motorizado continuo con Varioskop; rango de enfoque de 200–415 mm</li><li>- SpeedFokus (opcional)</li></ul>
Sistema óptico adicional	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sistema óptico inclinado y cola de milano de tubo (opcional)</li><li>- Diagrama de doble iris para aumentar la profundidad de campo (opcional)</li></ul>
Concepto operativo	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sistema de frenos magnéticos</li><li>- Pantalla LCD con guía de usuario</li><li>- Teclas en las empuñaduras para zoom y enfoque y teclas de función de libre programación</li><li>- Panel de control de zoom y enfoque por pedal (opcional)</li></ul>

## Sistemas de cámaras (opcional)

Cámara de vídeo MediLive Primo 1 CD integrada	<ul style="list-style-type: none"><li>- Funcional y lista para su uso en cualquier momento</li><li>- Función Freeze para capturar imágenes fijas</li><li>- Rotación continua de la imagen</li><li>- Ajustes específicos del usuario</li><li>- Estándar de vídeo: PAL/NTSC</li><li>- Puertos: Y/C (S-Video), VBS (composite)</li></ul>
Accesorios para acoplar cámaras externas	Divisor: Salida de documentación con óptica angulada, opcional con cola de milano <ul style="list-style-type: none"><li>- Divisor óptico 20 con salida documentación</li><li>- Divisor óptico 50 con salida documentación</li></ul> Adaptadores: <ul style="list-style-type: none"><li>- Objetivo de vídeo con rosca C para la adaptación de cámara de vídeo externa</li><li>- Objetivo para adaptar cámara fotográfica externa</li></ul>



## Sistema de iluminación

---

- Iluminación coaxial de luz fría integrada
  - Regulación de la intensidad mediante las teclas de las empuñaduras
  - Diafragmas de iluminación intercalables
  - Filtro naranja para rellenos de composite
  - Iluminación halógena de 12V 100W integrada con módulo de intercambio rápido de 2 lámparas halógenas
  - Iluminación de xenón de 12V 180W integrada con características de luz diurna que incluye módulo de intercambio rápido de 2 lámparas de xenón (opcional)
- 

## Accesorios

---

Protección antisalpicaduras para la lente del objetivo

- Recubrimiento de la lente de alta calidad óptica y fácil de cambiar
  - Observación sin reflejos gracias a la disposición inclinada de las lentes
- 

Fundas estériles VisonGuard para el trabajo estéril

---

## Datos eléctricos

---

Voltaje nominal 115 V ~ (100...125 V ~ ± 10%)  
230 V ~ (220...240 V ~ ± 10%)

---

Consumo de corriente 115 V ~ máx. 10 A  
230 V ~ máx. 8 A

---

Frecuencia nominal 50...60 Hz

---

Fusibles Disyuntor automático

---

Salidas eléctricas

- Microscopio quirúrgico
- Toma remota para señal externa de un máximo de 24 V/0,5 A

---

# OPMI PROergo Datos técnicos

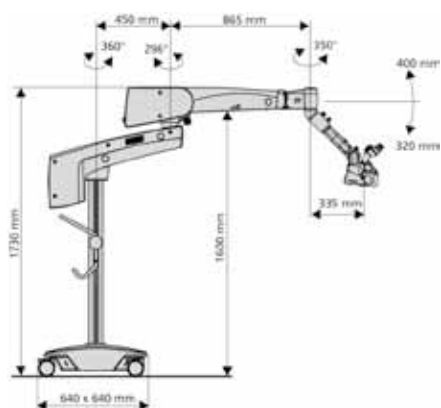
## Estativo

Sistema de suspensión S7 para el manejo sencillo del OPMI PROergo

- Capacidad máx. 14 kg

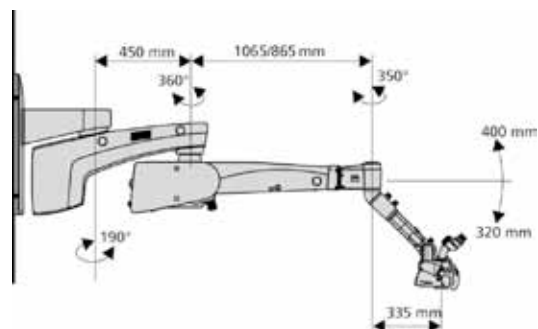
Estativo de pie S7

- La solución móvil para su consulta
- Dimensiones: 640 x 640 mm
- Peso aprox. 177 kg



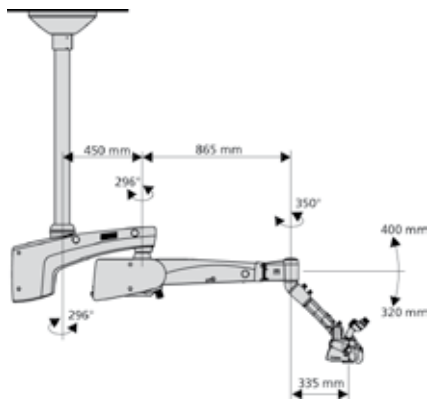
Estativo de pared S7

- La alternativa de tamaño reducido para salas pequeñas
- Peso
- Brazo corto: aprox. 68 kg
- Brazo corto: aprox. 69 kg



Estativo de techo S7

- Deja un espacio libre alrededor del sillón de tratamiento
- Peso aprox. 80 kg



Montaje S7 Centro para estativo KaVo CENTRO

- Para consultas de espacio reducido
- Peso aprox. 53 kg



## Sus contactos:

### Alemania

Carl Zeiss Meditec  
Vertriebsgesellschaft mbH  
Carl-Zeiss-Strasse 22  
73447 Oberkochen  
Alemania  
Teléfono: +49 7364 20 6000  
vertrieb@meditec.zeiss.com  
Cirugia oftalmológica:  
Teléfono: +49 800 470 50 30  
iol.order@meditec.zeiss.com

### Argentina

Carl Zeiss Argentina S.A.  
Calle Nahuel Huapi 4015 / 25  
C1430 BCO Buenos Aires  
Argentina  
Teléfono: +54 11 45 45 66 61  
bruzzi@zeiss.com.ar

### Australia

Carl Zeiss Pty Ltd  
Tenancy Office 4, Level 1  
40-52 Talavera Road  
North Ryde NSW 2113  
Australia  
Teléfono: +61 2 9020 1333  
med@zeiss.com

### Austria

Carl Zeiss GmbH  
Laxenburger Str. 2  
1100 Viena  
Austria  
Teléfono: +43 1 79 51 80  
austria@zeiss.org

### Bélgica

Carl Zeiss NV-SA  
Ikaroslaan 49  
1930 Zaventem  
Bélgica  
Teléfono: +32 2 719 39 11  
info@zeiss.be

### Brasil

Carl Zeiss do Brasil Ltda.  
Av. Nações Unidas, 21711  
CEP04795-100 São Paulo  
Brasil  
Teléfono: +55 11 5693 5521  
medbrasil@zeiss.org

### Canadá

Carl Zeiss Canada Ltd.  
45 Valleybrook Drive  
Toronto, ON M3B 2S6  
Canadá  
Teléfono: +1 800 387 8037  
czcmed@zeiss.com

### China

Carl Zeiss Shanghai Co. Ltd.  
1/f., Ke Yuan Building  
11 Ri Yin Nan Road  
Waigaoqiao Free Trade Zone  
2005 Yang Gao Bei Road  
Shanghai 200131  
China  
Teléfono: +86 21 5048 17 17  
sro@zeiss.com.cn

### Corea del Sur

Carl Zeiss Co. Ltd.  
Seoul 121-828  
Mapo-gu  
141-1, Sangsu-dong  
2F, BR Elitel Bldg.  
Corea del Sur  
Teléfono: +82 2 3140 2600  
korea@zeiss.co.kr

### España

Carl Zeiss Meditec Iberia S.A.U.  
Ronda de Poniente, 15  
Tres Cantos  
28760 Madrid  
España  
Teléfono: +34 91 203 37 00  
info@zeiss.es

### Estados Unidos de América

Carl Zeiss Meditec, Inc.  
5160 Hacienda Drive  
Dublin, CA 94568  
Estados Unidos de América  
Teléfono: +1 925 557 4100  
info@meditec.zeiss.com

### Francia

Carl Zeiss Meditec France SAS  
100, route de Versailles  
CS 30502  
78161 Marly-le-Roi Cedex  
Francia  
Teléfono: +33 1 34 80 21 00  
med@zeiss.fr

### Hong Kong

Carl Zeiss Far East Co. Ltd.  
Units 11-12, 25/F  
Tower 2, Ever Gain Plaza  
No. 88 Container Port Road  
Kwai Chung  
Hong Kong  
Teléfono: +852 2332 0402  
czfe@zeiss.com.hk

### India

Carl Zeiss India Pvt. Ltd.  
Plot No.3, Jigani Link Road  
Bangalore - 560 099  
India  
Teléfono: +91 80 4343 8000  
info@zeiss.co.in

### Italia

Carl Zeiss S.p.A.  
Viale delle Industrie 20  
20020 Arese (Milán)  
Italia  
Teléfono: +39 02 93773 1  
infomed@zeiss.it

### Japón

Carl Zeiss Meditec Japan Co. Ltd.  
Shinjuku Ku  
Tokyo 160-0003  
22 Honchio-Cho  
Japón  
Instrumentos oftalmológicos:  
Teléfono: +81 3 33 55 0331  
medsales@zeiss.co.jp  
Instrumentos quirúrgicos:  
Teléfono: +81 3 33 55 0341  
cmskoho@zeiss.co.jp

### Malasia

Carl Zeiss Sdn Bhd.  
Lot2, Jalan 243/51 A  
46100 Petaling Jaya  
Selangor Darul Ehsan  
Malasia  
Teléfono: +60 3 7877 50 58  
malaysia@zeiss.com.sg

### México

Carl Zeiss de México S.A. de C.V.  
Avenida Miguel Ángel de Quevedo  
496  
04010 Ciudad de México  
México  
Teléfono: +52 55 59 99 0200  
cz-mexico@zeiss.org

### Nueva Zelanda

Carl Zeiss (N.Z.) Ltd.  
15B Paramount Drive  
P.O. Box 121 - 1001  
Henderson, Auckland 0650  
Nueva Zelanda  
Teléfono: +64 9 838 5626  
med@zeiss.com

### Países Bajos

Carl Zeiss B.V.  
Trapezium 300  
Postbus 310  
3364 DL Sliedrecht  
Países Bajos  
Teléfono: +31 184 43 34 00  
info@zeiss.nl

### Polonia

Carl Zeiss sp. Z o.o.  
ul. Lopuszanska 32  
02-220 Varsovia  
Polonia  
Teléfono: +48 22 858 2343  
medycyna@zeiss.pl

### República Checa

Carl Zeiss spol. s.r.o.  
Radlická 14/3201  
150 00 Praga 5  
República Checa  
Teléfono: +420 233 101 221  
zeiss@zeiss.cz

### Reino Unido

Carl Zeiss Ltd.  
509 Coldhams lane  
Cambridge  
CAMBS  
CB1 3JS,  
Reino Unido  
Teléfono: +44 1707 871200  
info@zeiss.co.uk

### Singapur

Carl Zeiss Ptd. Ltd.  
50 Kaki Bukit Place  
Singapore 415926  
Singapur  
Teléfono: +65 6741 9600  
info@zeiss.com.sg

### Sudáfrica

Carl Zeiss (Pty.) Ltd.  
363 Oak Avenue  
Ferndale  
Randburg 2194  
Sudáfrica  
Teléfono: +27 11 886 9510  
info@zeiss.co.za

### Suecia

Carl Zeiss AB  
Tegeluddsvaegen 76  
10254 Estocolmo  
Suecia  
Teléfono: +46 84 59 25 00  
info@zeiss.se

### Suiza

Carl Zeiss AG  
Feldbachstrasse 81  
8714 Feldbach  
Suiza  
Teléfono: +41 55 254 72 00  
med@zeiss.ch

### Tailandia

Carl Zeiss Thailand  
90 CyberWorld Tower A,  
36<sup>th</sup> Floor, Unit A 3601  
230 Ratchadapisek Road  
Huaykhwang, Bangkok 10310  
Tailandia  
Teléfono: +66 2 248 8787  
thailand@zeiss.com.sg

ES\_30\_010\_01871 AS\_3906 Impreso en Alemania CZ-IV/2012  
El contenido de este folleto puede diferir del estatus actual de homologación del producto en su país. Contacte con su representante regional para obtener más información.  
OPMI, Medilive, Varioskop, SpeedFokus, PROMAG y VisionGuard son marcas comerciales de Carl Zeiss.  
Nos reservamos el derecho a realizar cambios en el diseño y el suministro como resultado de los avances tecnológicos. Impreso en papel blanqueado sin cloro.  
© 2012 Carl Zeiss Meditec SAS. Reservados todos los derechos.



**Carl Zeiss Meditec AG**

Goeschwitzer Strasse 51-52

07745 Jena

Alemania

[www.meditec.zeiss.com/dentistry](http://www.meditec.zeiss.com/dentistry)

[www.meditec.zeiss.com/contacts](http://www.meditec.zeiss.com/contacts)