



# Leica Zoom 2000<sup>MR</sup>

Microscopio Estereoscópico

Los grandes descubrimientos  
empiezan con visión.

*Leica*

MICROSYSTEMS

# Sistemas. Soluciones. Leica.

## La visión para establecer un estándar en la enseñanza.

El microscopio estereoscópico Leica Zoom 2000 combina un alto rendimiento con una gran flexibilidad en las prestaciones para proporcionar una visión óptima. Tanto para la enseñanza como para la observación incorpora óptica de cristal con un amplio rango de aumentos.

Existen dos modelos a elegir: el modelo estándar Zoom 2000 a prueba de estudiantes o, en caso de necesitar ampliar las opciones de observación, el modelo Zoom 2000 con oculares enfocables. El microscopio estereoscópico Leica Zoom 2000 estándar con oculares fijos presenta dos versiones en función del rango de aumentos, bien de 7x a 30x o de 10.5x a 45x. Las versiones estándares del Zoom 2000 con oculares enfocables incluyen oculares desmontables de 10x ó 15x, para estas versiones existen tanto retículos de medición como oculares adicionales que permiten alcanzar un aumento total de hasta 90x.

## Visión para que las clases cobren vida.

- Los elementos ópticos protegidos evitan los daños producidos por el polvo, la suciedad y otros factores de desgaste
- Óptica de alta calidad, totalmente de cristal, con recubrimientos de precisión que permite distinguir los detalles de cada imagen
- Diseño parfocal: permite visualizar toda la muestra y aumentar la imagen, sin perder el enfoque, para alcanzar el máximo detalle

## Visión para iluminar y enseñar

- Iluminación con luz transmitida, luz reflejada o con ambas simultáneamente
- Los estudiantes pueden cambiar fácilmente entre los distintos métodos de iluminación
- La temperatura de la platina permanece fría para una mayor seguridad en la operación

## Visión para fabricar el mejor microscopio estereoscópico.

- Núcleo telescópico que garantiza la estabilidad de la imagen y la duración del equipo
- Su excepcional construcción implica protección incorporada contra polvo, suciedad, fugas y manipulaciones inadecuadas
- Platina de cristal cementado que protege los componentes internos
- Oculares fijos para eliminar pérdidas y roturas
- Base de aluminio de gran robustez que proporciona estabilidad y solidez.

■ **EXCLUSIVO DE LEICA**

## Los grandes descubrimientos empiezan con visión.

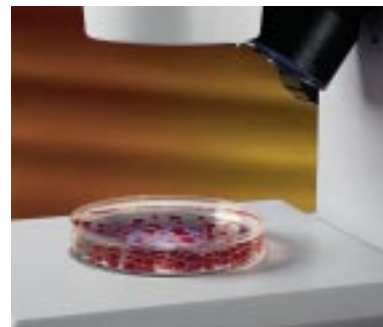


### Aristóteles 384-322 BC

Filósofo y visionario griego. Las observaciones de Aristóteles en zoología y biología lo llevaron a concebir y sistematizar disciplinas científicas, tales como la física, la astronomía, la meteorología y la zoología.



Oculares a prueba de manipulaciones.



Iluminación por 3 métodos: reflejada, transmitida o combinación de ambas.







# Accesorios.

## Elimine las conjeturas al hacer mediciones.

- Variada gama de retículos para aplicaciones de medición y conteo
- Retículos de fácil instalación, para la mayoría de las aplicaciones
- Las mediciones ópticas garantizan la exactitud entre usuarios con diferentes niveles de conocimiento

## Anime sus descubrimientos con vídeo presentaciones.

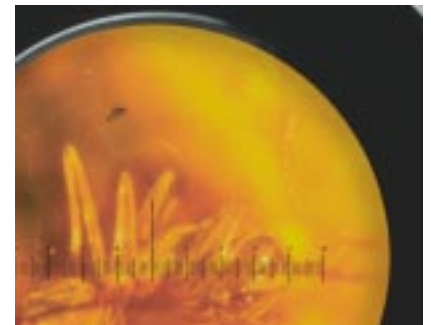
- Incorporar un sistema de vídeo permite la observación y la discusión en grupo
- La cámara de vídeo Leica de uso general es fácil y rápida de instalar tanto para observación microscópica como macroscópica
- El sistema de vídeo avanzado Leica produce imágenes en vivo brillantes y de alta resolución para captar la atención de los estudiantes

## Descubra el interés de la fotomicrografía.

- La cámara de 35 mm proporciona un método práctico de grabación que puede transferirse a otros medios
- La adaptación de Leica es compatible con la mayoría de las cámaras de 35 mm
- Descubre a los estudiantes las características más importantes de su muestra
- Documenta las muestras para poder utilizarlas en lecciones futuras



Sistema de cámara de 35 mm.



Retículos ópticos para medición y conteo.

## Los grandes descubrimientos comienzan con la visión.



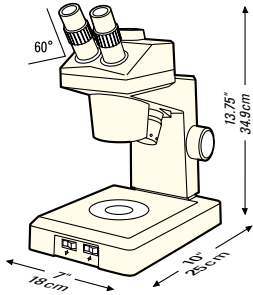
**James Cook**  
1642-1727

Explorador y navegante, La visión y determinación de Cook le permitieron navegar dos veces alrededor del mundo creando mapas exactos que incluían más superficie terrestre que cualquier otro anterior o posterior.

Luz reflectante – Caracoles



## ESPECIFICACIONES



### DIMENSIONES DEL INSTRUMENTO

10" x 7" x 13.75"  
25 cm x 18 cm x 34.5 cm

### DIMENSIONES DE ENVÍO

**Internacional**  
19" x 17" x 13"  
48.3 cm x 43.2 cm x 33 cm  
**Estados Unidos**  
10" x 15" x 16"  
25 cm x 38.1 cm x 40.6 cm

### PESO DEL INSTRUMENTO

11.5 lbs / 5.2 kgs

### PESO DE ENVÍO

**Internacional**      **Estados Unidos**  
16 lbs / 7.3 kgs      14 lbs / 6.4 kgs

### FABRICACIÓN

Pedestal de aluminio fundido

### OCULARES

10X – 18 mm campo de visión  
15X – 14 mm campo de visión

### RANGO INTERPUPILAR

1.94" - 2.88"  
49 - 73 mm

### ÁNGULO DE VISUALIZACIÓN

60° del eje horizontal

### CARACTERÍSTICAS ÓPTICAS

Acromático, todo cristal

### RANGO DE AUMENTO DEL ZOOM

Sistema continuo de zoom

#### Estándar

7X – 30X      relación 4:1  
10.5X – 45X      relación 4:1

#### Versión de ocular enfocable

Hasta 90X de aumento con accesorios

### DISTANCIA DE TRABAJO MECÁNICA

4.25" / 100 mm  
al espécimen

### ILUMINACIÓN

Combinación de tres modalidades  
**Luz reflejada**  
6 V, 15 vatios halógeno 200 horas  
**Luz transmitida**  
120 V, 15 vatios tungsteno 1000 horas  
230 V, 15 vatios tungsteno 1000 horas  
**Diámetro de área de luz transmitida**  
1.6" / 40 mm

### DIMENSIONES DE LA PLATINA

Ancho x profundidad  
6.9" x 7.7"  
175 mm x 196 mm

### ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS

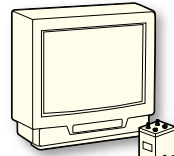
120 V ó 230 V

### APROBACIONES

UL, cUL      120 V  
VDE, CE      230 V

## DIAGRAMA DEL SISTEMA ZOOM 2000 de Leica

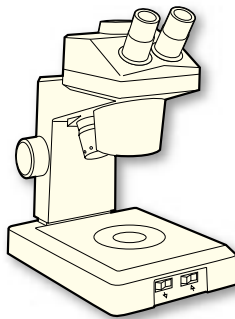
### VIDEO AVANZADO



#### Sistema de Video



#### Ocular Universal Adaptador de Video 13421264



### Leica ZOOM 2000

Número de Catálogo	Aumento	Oculares	Energía
13312592V	10.5X-45X	15X	230 V
13312594	10.5X-45X	15X	120 V
13312596V	7X-30X	10X	230 V
13312598	7X-30X	10X	120 V

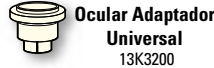
### FOTOGRAFÍA BÁSICA



#### Cámara de 35mm



#### Adaptador "T" Disponible para la mayoría de los modelos



#### Ocular Adaptador Universal 13K3200



#### 10X Ocular 13311581



#### 15X Ocular 13310564



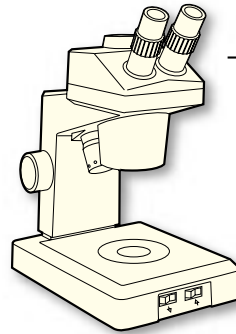
#### 15X U.W.F. Ocular (2) 13311574-02



#### 20X Ocular (2) 13311564-02



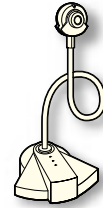
#### 30X Ocular (2) 13311565-02



### Leica ZOOM 2000 Oculares Enfocables

Número de Catálogo	Aumento	Oculares	Energía
13312592VF	10.5X-45X	15X	230 V
13312594F	10.5X-45X	15X	120 V
13312596VF	7X-30X	10X	230 V
13312598F	7X-30X	10X	120 V

### VIDEO DE PROPÓSITO MÚLTIPLE



#### Cámara de Video de Propósito Múltiple 27" (69 cm) de largo, control de iris, adaptador de microscopio, cables y suministro de energía

### Reticulos de Medición

Diámetro 21 mm, para especificaciones  
consultar los oculares 10X

13311601 5 mm de largo  
marcado en 0.5 mm, 100 divisiones

13311602 10 mm de largo  
marcado en 0.1 mm, 100 divisiones

13311604 0.20" de largo  
100 divisiones de 0.002" con zoom  
ajustado a 2X

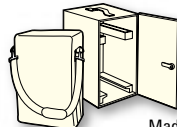
13311605 5 mm de largo  
marcado en 0.1 mm, 100 divisiones

13311607 0.50" de largo  
100 divisiones de 0.005" con zoom  
ajustado a 1X

13311608 0.10" de largo  
100 divisiones de 0.001" con zoom  
ajustado a 3X

13311630  
Línea cruzada

## ACCESORIOS



#### Estuches de Transporte/ Almacenamiento

Blando.....13486000  
Madera dura, con llave....13596015



**Iluminación  
reflejada Lámpara**  
13630000      6 V, 15 vatios  
120 V y 230 V



**Iluminación  
Transmitida Lámpara**  
13313125      120 V, 15 vatios  
13313126      230 V, 15 vatios

**Cubierta para  
el polvo**  
13314963

Leica Microsystems Inc.  
Educational and Analytical Division  
PO Box 123  
Buffalo, New York USA 14240 0123

Teléfono 716 686 3000  
Fax 716 686 3085  
www.leica-microsystems.com  
Certificado ISO 9001

**Leica**  
MICROSYSTEMS