

# Manual de instrucciones **omegon**



## ***Microscopio Omegon® Binofield***

*Versión en español 11.2019 rev. A ref. 45777*

## Microscopio Omegon® Binofield

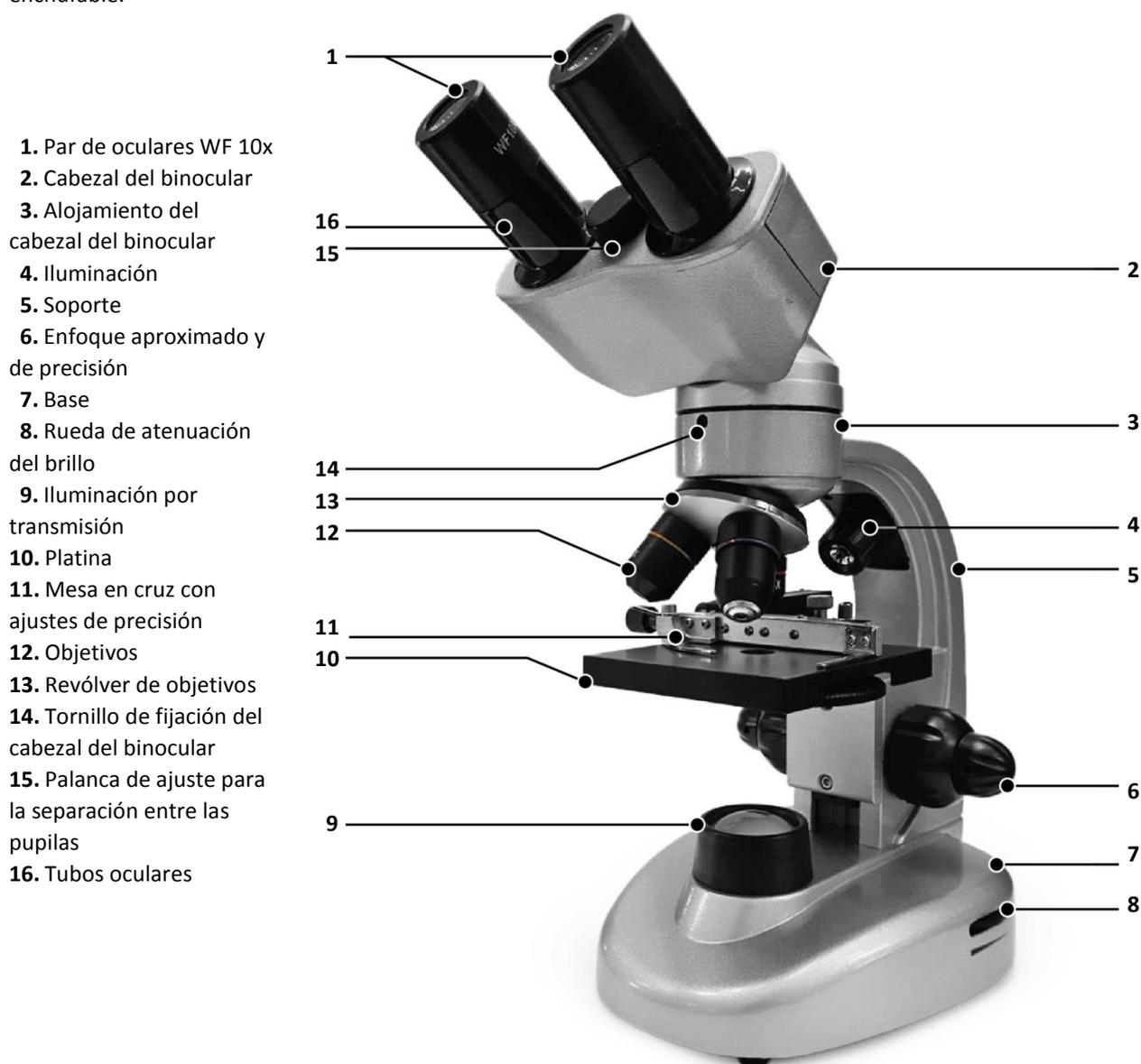
Muchas gracias por elegir este microscopio de alta calidad de Omegon. Este sistema de microscopio se utiliza para la observación de secciones delgadas y muestras líquidas utilizando el método de contraste de campo brillante. También es adecuado para muestras finas y opacas, como sellos, gracias a la función de luz incidente incorporada.

### 1. Preparación.

Lea atentamente estas instrucciones de funcionamiento antes de utilizar el microscopio por primera vez para que pueda aprovechar al máximo sus posibilidades. Este manual incluye también indicaciones relevantes desde el punto de vista de la seguridad que deberá tener en cuenta durante la manipulación de este aparato.

#### 1.1. Volumen de suministro.

En la parte inferior de la base se pueden introducir pilas AA recargables. Por lo tanto, este microscopio también puede utilizarse en exteriores sin conexión a la red eléctrica, es decir, sin una fuente de alimentación enchufable.





- A. Portaobjetos
- B. Cubierta antipolvo
- C. Recipiente de cultivo
- D. Micrótopo manual
- E. Tijeras
- F. Pipeta
- G. Agujas de preparación
- H. Pinzas
- I. Ocular WF 10x
- J. Recipiente (sal, levadura, goma y huevos de cangrejo)

## 1.2. Datos técnicos.

Microscopio biológico, binocular y de luz transmitida e incidente.

Iluminación atenuable: \_\_\_\_\_ LED

Separación entre pupilas ajustable: \_\_\_\_\_ 58 - 71 mm

Objetivos acromáticos: \_\_\_\_\_ 4x, 10x, 40x

Protección de preparaciones: \_\_\_\_\_ con objetivo 40x

Distancias de trabajo de los objetivos: 4x = 37,50 mm, AN = 0,10

10x = 7,63 mm, AN = 0,25

40x = 0,63 mm, AN = 0,65

Oculares: \_\_\_\_\_ 2 x WF 10x

Aumentos: \_\_\_\_\_ 40x, 100x, 400x

Platina en cruz coaxial: \_\_\_\_\_ Ajuste de precisión en eje X/Y

Enfoque aproximado y de precisión

Rueda de filtros

Fuente de alimentación separada

Funcionamiento con pilas: sí, con pilas AA individuales, (recargables)

Certificado CE.

## 1.3. Diseño.

**1.3.1.** Antes de utilizarlo, saque el microscopio del maletín de transporte y colóquelo sobre una superficie de trabajo estable.

**1.3.2.** Retire de la platina los materiales de plástico del embalaje, la cubierta antipolvo y el papel protector.

**1.3.3.** Familiarícese con su nuevo microscopio. Mueva cuidadosamente con la mano todas las partes mecánicas, como el enfoque, el revólver de objetivos, la rueda de filtros, la platina en cruz, etc., y observe cómo funcionan y qué efectos producen.

**1.3.4.** Conecte el dispositivo correctamente a la fuente de alimentación.



### Atención:

Ajuste la separación entre las pupilas de modo que la imagen obtenida a través de los oculares sea circular.

### 2. Uso.

**2.1.** Encienda el aparato y ajuste el brillo con la rueda de atenuación a una intensidad de luz cómoda.

**2.2.** Coloque con cuidado un portaobjetos con la preparación terminada que desee ver en la platina y sujételo entre las abrazaderas de la platina en cruz.

**2.3.** A continuación, sitúe la preparación para que se ilumine desde abajo, seleccione el objetivo 4x y enfoque la imagen generada en los oculares con los botones de enfoque.

**2.4.** Ahora puede utilizar el ajuste de precisión en los ejes «x» e «y» para explorar la preparación paso a paso y ampliarla hasta 400 veces con los objetivos 10x y 40x. La nitidez de la imagen deberá reajustarse si es necesario.

**2.5.** La rueda de filtros montada debajo de la platina se utiliza para cambiar o mejorar el contraste. Simplemente tiene que comprobar qué filtro muestra más detalles.

**2.6.** Si desea cambiar la ampliación, gire el revólver para cambiar los objetivos de 4x a 40x. Asegúrese de que los objetivos no choquen con la muestra al girar. Es aconsejable mover primero la platina ligeramente hacia abajo para crear suficiente espacio entre el objetivo y la preparación. A continuación vuelva a enfocar. El cambio correcto de objetivo se confirma con un sonido de clic claro.

**2.7.** Ahora cambie lentamente el ajuste aproximado hasta que pueda ver una imagen más o menos nítida y luego utilice el ajuste de precisión del enfoque hasta lograr finalmente la nitidez de la imagen. Si ahora selecciona una ampliación mayor, es decir, un objetivo diferente, solo tiene que girar el ajuste de precisión para volver a conseguir la nitidez de la imagen.



### Consejo:

Para obtener más detalles y un mejor contraste, gire la rueda de color correspondiente en la rueda de filtros ubicada entre la platina y la luz de transmisión.