

# Manual de instrucciones

## omegon



**Omegon® DigiStar**

*Versión en español 11.2019 rev. B ref. 62236*

## **Omegon® DigiStar**

*Felicidades por adquirir su nuevo Omegon® DigiStar con monitor de 4,3". Este microscopio es un instrumento óptico de precisión fabricado con materiales de la más alta calidad que garantizan una larga vida útil.*

### **1. Preparación.**

Antes de empezar a utilizar el microscopio, lea atentamente las instrucciones para familiarizarse con las funciones y el manejo del instrumento y disfrutar más del aparato. Este microscopio es un instrumento óptico de alto rendimiento con un aumento de 1 a 600x, el cual se regula manualmente mediante la distancia con respecto a la muestra. Es ideal para examinar piezas de trabajo, minerales, insectos, partes de plantas, monedas, sellos y muchas cosas más. El microscopio no dispone de un ocular, como es habitual en los microscopios convencionales, sino que las preparaciones se visualizan a la perfección en una pantalla LCD de 4,3" que permite también la observación junto a otras personas. Con la cámara integrada también puede realizar fotos o vídeos cortos.

#### **1.1. Datos técnicos.**

- Cámara digital HD 3,6 MP CMOS;
- Pantalla: Monitor 4,3" HD LCD;
- Resolución: 1080 x 720 píxeles VGA;
- Columna de cremallera de aluminio, movimiento continuo;
- Distancia de trabajo 15 mm - infinita;
- Aumento 1x - 600x;
- 8 LED Longlife, brillo ajustable;
- Batería de iones de litio integrada, hasta 6 horas de funcionamiento continuo;
- Desconexión automática: Off, 1 y 3 min.;
- Desconexión automática del monitor LCD: Off, 1, 3 y 5 minutos;
- Tiempo de carga: aprox. 4 horas;
- Compatible con tarjeta micro SD de 64 MB (no incluida);
- Grabación cíclica: Off, 3, 5 y 10 minutos. Una vez que la tarjeta de memoria está llena, el primer vídeo se borra y el nuevo vídeo se guarda automáticamente;
- Multilingüe. Se pueden seleccionar los siguientes idiomas: inglés, español, japonés, alemán, francés, coreano, tailandés, ruso, portugués, italiano, turco, hebreo, checo, polaco, chino tradicional y chino simplificado;
- Modo fotográfico: 5M, 2M, 1,3M, VGA.

## 1.22. Volumen de suministro.

1. Reset;
2. Puerto de carga;
3. Ranura para tarjeta micro SD de 1 a 64 GB;
4. Regulador de brillo; atenuador;
5. Tornillo de ajuste de altura; ajuste del grado de movimiento;
6. Tornillo de fijación del cabezal del microscopio;
7. Ajuste de altura; aumento por distancia;
8. Botón OK: Foto o vídeo On;
9. Botones izquierda/derecha para una ampliación adicional, botones de selección en el menú y en el modo;
10. Botones izquierda/derecha para una ampliación adicional, botones de selección en el menú y en el modo;
11. Enfoque;
12. Eje del microscopio;
13. Iluminación de 8 LED Longlife;
14. Pulsador On-Off;
15. Menú;
16. Modo;
17. Base del microscopio con columna de cremallera.



## 2. Instrucciones de funcionamiento.

Coloque la base con el soporte del monitor sobre una superficie de trabajo plana y estable. Agarre el monitor con la mano, introdúzcalo en el soporte previsto a tal efecto y sujételo ligeramente con los dos tornillos de sujeción situados en la parte posterior izquierda y derecha.

Ahora ajuste la holgura en el mecanismo de cremallera y piñón del microscopio para que pueda moverse suavemente y con cierta resistencia. Esto asegura un funcionamiento suave y uniforme. Conecte ahora el monitor a la fuente de alimentación USB suministrada y en primer lugar cargue por completo la batería de ion de litio integrada. Encienda el monitor pulsando el botón (14) y manténgalo pulsado durante 3 segundos. El aparato se enciende y está inmediatamente listo para su uso. Utilice la rueda de atenuación (4) en la parte posterior del monitor (derecha) para ajustar el brillo deseado de los 8 LED que iluminan la muestra. A continuación, enfoque la muestra con la rueda de enfoque (11) ubicada en la parte delantera de la pantalla.



**Atención:**

No apriete demasiado los tornillos de fijación. De lo contrario, podrían romperse.

La ampliación se realiza de dos maneras: manualmente hasta 200x y por selección digital a 400x y 600x.

**2.1.** Con el ajuste de altura continuo (6) se mueve todo el microscopio. Esto aumenta la ampliación de forma permanente hasta 200x al acercarse a la muestra. Simplemente corrija el enfoque con la rueda de enfoque (11).

**2.2.** Si pulsa las teclas de flecha (9 + 10), puede acceder a otros dos niveles fijos, 400x y 600x, con zoom digital. Utilice la rueda de enfoque (11) para ajustar la nitidez de la imagen.

**Botón de menú (15).**

La palabra «Resolución» se muestra en primer lugar. Esta se refiere a la resolución que se puede ajustar entre 1080 P, 720 P y VGA. Si, por ejemplo, quiere realizar un ajuste aquí, pulse el botón «OK» (8). El punto «Balance cíclico» ya está descrito en los datos técnicos bajo la denominación «Grabación cíclica». En el «Menú» se pueden ajustar, p. ej., la desconexión automática, el idioma, la fecha, la hora, etc.

**Botón de modo (16).**

Modo de grabación de video:

Modo fotográfico: 5M, 2M, 1,3M, VGA

Presione el botón para tomar fotos.

Modo de reproducción: borrar, bloquear/desbloquear

**3. Mantenimiento.**

Guarde el microscopio en un lugar limpio y seco. Si desea transportar el microscopio, llévelo sujetándolo con una mano por la columna dentada o bajo la base, no por el botón de enfoque, el monitor u otras partes. Asegúrese de que el monitor esté bien alojado en el soporte durante el transporte y de que no pueda caerse. Limpie las superficies exteriores (metal y plástico) con un paño húmedo. ¡Que no esté muy húmedo! Es mejor desconectar el cable antes de limpiar el microscopio. De lo contrario, la conexión de enchufe podría dañarse. Dado que las superficies ópticas de la cámara no pueden tocarse, no se ensucian y no necesitan mantenimiento. Si se va a limpiar el monitor de 4,3", no lo haga nunca con un paño de microfibra, ya que las características de estos paños pueden rayar fácilmente las superficies. Lo mejor es quitar el polvo con un pequeño fuelle. Las huellas dactilares o las sustancias aceitosas del monitor se pueden eliminar fácilmente con un limpiador de cristales cuidadosamente dosificado y un paño suave.

**Atención:**

Para la limpieza, no rocíe el limpiacristales sobre la pantalla, sino sobre el paño.