



5313-S407
MICROSCOPIO DE ROTACIÓN MANUAL 3D
(CON PANTALLA)
MANUAL DE INSTRUCCIONES



Atención

Antes de conectar la fuente de alimentación, conecte el ratón a la cámara.

Al guardar la imagen o el vídeo, la carpeta y los archivos se nombrarán según la fecha y la hora, respectivamente.

Este aparato es un instrumento de precisión; durante su uso o transporte, debe manipularse con cuidado y evitarse cualquier golpe.

Evite la exposición directa a la luz solar, las altas temperaturas, el polvo y las vibraciones.

No debe haber suciedad ni huellas dactilares en la superficie de la lente para no reducir la nitidez de la imagen del instrumento.

Limpie suavemente la superficie de las piezas ópticas con una gasa o un algodón desengrasado; en caso de huellas dactilares o grasa, aplique una mezcla de 70 % de éter etílico y 30 % de alcohol en una gasa o algodón desengrasado humedecido y frote suavemente.

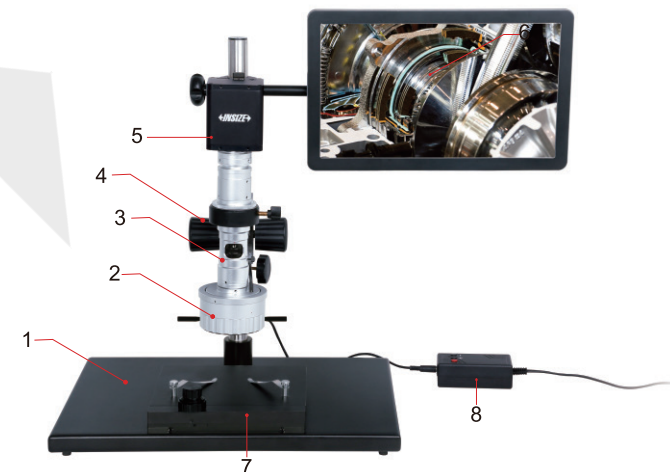
Dado que el alcohol y el éter son disolventes altamente inflamables, deben utilizarse con precaución y mantenerse alejados de fuentes de fuego y de lugares donde puedan producirse arcos eléctricos, como al abrir y cerrar equipos electrónicos. Recuerde también utilizar estos productos químicos en habitaciones bien ventiladas.

No utilice disolventes orgánicos para limpiar la superficie de otros componentes; puede utilizar un limpiador neutro. No intente desmontar el instrumento, ya que podría reducir su precisión. Cuando no utilice el instrumento, cúbralo con una funda antipolvo y guárdelo en un lugar seco y libre de polvo.

La red de alimentación eléctrica debe estar bien conectada a tierra.

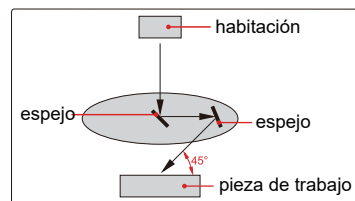
Estructura

1 Nombre:

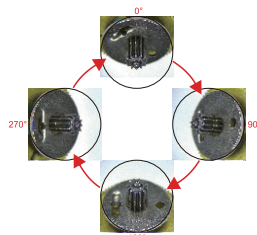


1. Soporte;
2. Lente con rotación manual de 360° y LED;
3. Lente con zoom;
4. Mando de enfoque;
5. Cámara: sensor CMOS de 1/2,8", 2 megapíxeles;
6. Pantalla de alta definición: LCD de 13,3";
7. Plataforma metálica X-Y;
8. Controlador de iluminación;

2 Introducción:



Esquema



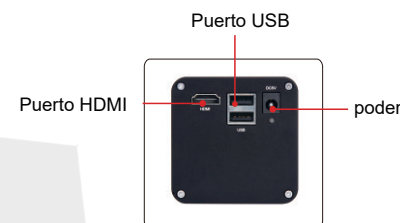
Efecto

- ◆ El microscopio giratorio 3D 5313-S407, dotado de tecnología óptica avanzada y de sistemas mecánicos y electrónicos de precisión, permite observar el micromundo desde una vista frontal única hasta una visión tridimensional completa y desde múltiples ángulos, lo que mejora considerablemente el nivel de detalle de las muestras observadas. Sin necesidad de inclinar el microscopio, se pueden observar imágenes dinámicas en tiempo real y de alta resolución de los distintos lados de la muestra en 360 grados en todas las direcciones y con una gran profundidad de campo. Ofrece una gran sensación de profundidad y capas, permite modificar la velocidad de rotación de la lente y permite observar posiciones que las lentes tradicionales no pueden mostrar, como debajo de los componentes de los parches de PCB, el interior de los orificios metálicos, las paredes laterales, etc.

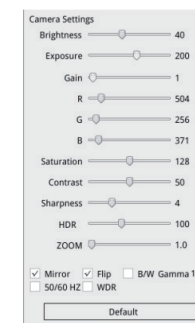
3 Instrucciones:

- ◆ Utilice la cámara siguiendo las instrucciones.
- ◆ Coloque el objeto a inspeccionar sobre la platina metálica X-Y, ajuste el aumento a un mínimo de 18x, gire la rueda de enfoque para que la imagen del objeto se vea nítida y sitúe su centro en el centro de la pantalla. A continuación, ajuste el aumento a un máximo de 120x y gire la rueda de enfoque para que la imagen se vea nítida. En este punto, seleccione el aumento adecuado según el tamaño del objeto y gire la lente de doble aumento continuo, ajuste el brillo de la iluminación y la lente, y obtenga una imagen 3D dinámica y giratoria con una imagen nítida, sin desplazamiento del centro y con una fuerte sensación estereoscópica. El brillo de la iluminación LED se puede controlar mediante el controlador de iluminación.

4 Habitación:

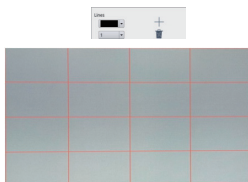


5 Software:

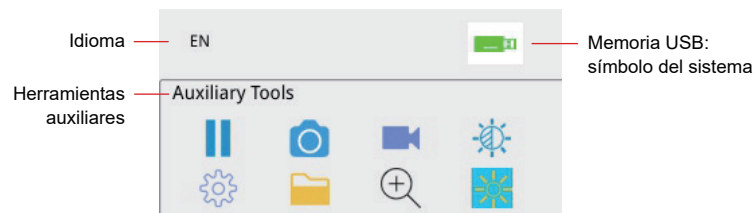


- ◆ Ajusta manualmente el brillo general de la pantalla de vista previa de la cámara. El brillo se puede ajustar entre 0 y 100; restablece el valor predeterminado de 40.
- ◆ Exposición: ajustable de 0 a 255; restablezca el valor predeterminado de 4.
- ◆ Ganancia: ajustable de 1 a 50; restablezca el valor predeterminado de 1. La ganancia de rojo, verde y azul se ve afectada por el balance de blancos. Haga clic en 'balance de blancos AWB' y la cámara activará el balance de blancos automático una vez y, a continuación, saldrá automáticamente del modo de balance de blancos automático.
- ◆ HDR (capacidad antirreflectante): ajustable de 0 a 255; restablezca el valor predeterminado de 100.
- ◆ ZOOM: el aumento digital se puede ajustar entre 1.0 y 6.0. Flash contra la pantalla.
- ◆ Espejo: la orientación vertical del vídeo en la pantalla es opuesta a la orientación real.

- ◆ Voltear: La orientación horizontal del vídeo en la pantalla es opuesta a la orientación real.
- ◆ B/N: si se marca, se activa el modo blanco y negro. El modo predeterminado es el modo color.
- ◆ Gamma: ajustable de 0 a 3; restablece el valor predeterminado de 1.
- ◆ 50/60 Hz: márkelo para conseguir el efecto antideslumbramiento.
- ◆ WDR: En un contraste muy fuerte, haga clic en WDR para ver los objetos en las zonas claras y oscuras. Nota: Cuando WDR está marcado, la velocidad de fotogramas de la imagen bajará a 30 fps.
- ◆ Predeterminado: establece todos los ajustes de los parámetros de la cámara en los valores iniciales predeterminados.



- ◆ Haz clic en la herramienta de configuración del color y en la herramienta de grosor de la retícula para establecer el color y el grosor de la retícula en la lista desplegable. Una vez configurada, la retícula volverá a mostrarse, pero las líneas dibujadas anteriormente no cambiarán.
- ◆ Haz clic con el botón derecho del ratón sobre la retícula en la pantalla para abrir la barra de ajuste de la retícula.
- ◆ Introduzca o arrastre para ajustar la posición y el ángulo de la retícula, y seleccione el color de la línea simple y Sí/No para mostrar la escala. Haga clic en 'Centrar' para ajustar la retícula al centro de la pantalla. Haga clic en 'Eliminar' para borrar la retícula.



Parámetro

1 Especificaciones:

Aumento	18X-120X
Campo de visión	2.4x1.5mm~16x9mm
Distancia focal	20mm
Ángulo de visión	45°
Sensor	1/2.8" CMOS
Píxeles	2M
Resolución	1920x1080
Fotogramas	60fps
Salida	HDMI
Fuente de alimentación	adaptador de corriente
Dimensiones (L x An x Al)	570x300x430mm
Peso	10kg

2 Envío estándar:

Unidad principal	1 unidad
Plataforma metálica X-Y	1 unidad
Memoria USB de 16 GB	1 unidad
Placa blanca/negra	1 unidad
Ratón	1 unidad
Adaptador de corriente	2 unidades

Mantenimiento

Fenómeno de fallo	Motivo	Solution
La luz LED y la lente están apagadas	El interruptor de encendido no está activado	Enciende el interruptor de encendido situado en la parte trasera
La imagen del rango bajo es blanca	Demasiada luz	Reducir la intensidad de la luz