

Espejo basculante de fotografía de Orion®

n.º 5523



Figura 1. Espejo basculante de fotografía y sus componentes

Le felicitamos por haber adquirido el espejo basculante de fotografía de Orion®. El espejo basculante de fotografía le permite adquirir con facilidad objetos, centrarlos y enfocarlos para una cámara CCD. Cambie fácilmente la trayectoria de la luz del telescopio de la cámara CCD al ocular y viceversa, sin necesidad de retirar la cámara o alterar su enfoque y orientación.

Lista de piezas

Cuerpo del espejo basculante, incluye:

- Soporte del ocular de 3,18 cm con mecanismo de enfoque helicoidal
- Boquilla de 3,18 cm
- Adaptador de cámara con anillo de bloqueo moleteado
- Tapa metálica antipolvo del adaptador de la cámara

Configuración del espejo basculante de fotografía

El espejo basculante de fotografía se ha diseñado para adaptarse a una cámara CCD y un ocular utilizando el mismo enfocador del telescopio. El espejo basculante de fotografía viene completamente montado y listo para acoplarlo al telescopio y a una cámara CCD.

Acoplamiento del espejo basculante de fotografía a un telescopio

El espejo basculante está equipado con una boquilla estándar extraíble de 3,18 cm y roscas en T hembras, listo para acoplarlo a la mayoría de los telescopios.

Uso de la boquilla de 3,18 cm

Si su telescopio incluye un enfocador o adaptador de 3,18 cm, la manera más fácil de acoplar el espejo basculante de fotografía consiste en utilizar la boquilla de 3,18 cm incluida. Basta con insertar la boquilla en el adaptador para oculares de 3,18 cm del telescopio y sujetarlo apretando el tornillo de mariposa (figura 2).

Uso de roscas en T

Algunos telescopios de Orion cuentan con adaptadores de enfoque con roscas en T exteriores. Si utiliza un telescopio de este tipo, puede acoplar el cuerpo del espejo basculante directamente a las roscas en T sin utilizar la boquilla de 3,18 cm. Retire la boquilla de 3,18 cm. A continuación, acople con cuidado el cuerpo del espejo basculante a las roscas en T (figura 3).

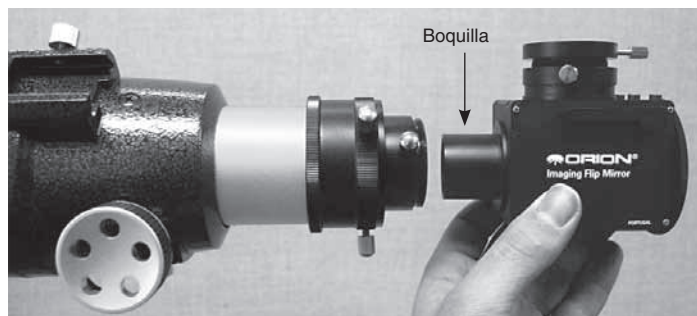


Figura 2. Inserte la boquilla del espejo basculante de fotografía en el adaptador para 3,18 cm de su telescopio.

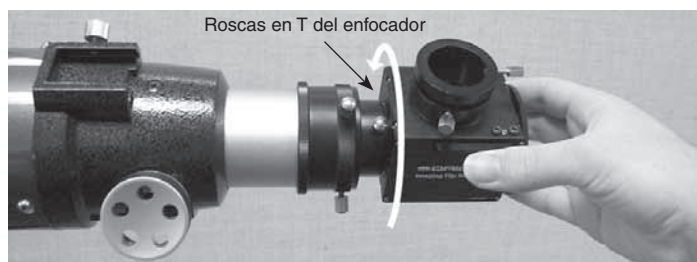


Figura 3. Acople el cuerpo del espejo basculante directamente a las roscas en T del enfocador, retirando primero la boquilla.



Figura 4. Utilice el anillo de bloqueo moleteado para sujetar la orientación de la cámara.

Acoplamiento de una cámara CCD al espejo basculante de fotografía

Todas las cámaras StarShoot™ de Orion, así como la mayoría de las cámaras CCD comerciales, disponen de roscas en T accesibles que se acoplan directamente a la parte posterior del cuerpo del espejo basculante. Retire la boquilla de la cámara CCD para dejar al descubierto las roscas en T. Acople el cuerpo de la cámara al cuerpo del espejo basculante girando la cámara en el sentido de las agujas del reloj hasta que quede firme.

Para cambiar la orientación de la cámara, desenrosque la cámara girándola en sentido contrario a las agujas del reloj solo hasta que llegue a la orientación de la cámara deseada. A continuación, gire el anillo de bloqueo moleteado en sentido contrario a las agujas del reloj (mirando a la parte trasera de la cámara) contra el cuerpo de la cámara hasta que la cámara quede ajustada contra el anillo (figura 4).

Uso de oculares

El espejo basculante de fotografía debe llegar al enfoque con prácticamente todos los oculares de 3,18 cm. Solo hay que insertar el ocular en el soporte del ocular de 3,18 cm y fijarlo con el tornillo de mariposa del soporte del ocular.

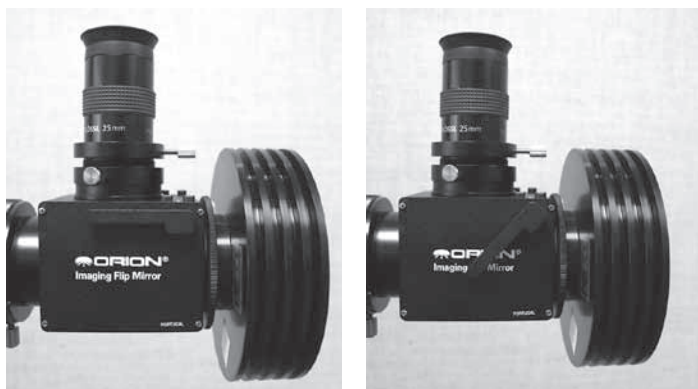


Figura 5.1. La palanca hacia arriba dirige la trayectoria de la luz a la cámara CCD.

Figura 5.2. La palanca hacia abajo dirige la trayectoria de la luz hacia el ocular.

Uso del espejo basculante de fotografía

Mantenga la palanca del espejo basculante en la posición “arriba” (figura 5.1) para que el telescopio enfoque a la cámara. Cambie el espejo a la posición “abajo” para que el telescopio enfoque al ocular (figura 5.2).

Con la palanca del espejo basculante en la posición “arriba”, enfoque la cámara CCD utilizando el enfocador del telescopio. A continuación, cambie el espejo a la posición “abajo” para cambiar la trayectoria de la luz al ocular. Enfoque el ocular utilizando el mecanismo de enfoque helicoidal, con cuidado de no alterar el enfocador del telescopio. Una vez enfocado el ocular, bloquee el mecanismo de enfoque helicoidal apretando el tornillo de mariposa de bloqueo del enfoque.

Otros ajustes

La tensión de la palanca del espejo basculante y el ángulo de parada se ajustan en la fábrica. Si es necesario, no obstante, es posible ajustar la tensión de la palanca y el ángulo de parada.

Ajuste de la tensión de la palanca

Localice los dos tornillos de ajuste de cabeza hueca plateados (uno en cada lado) situados por encima de la palanca (figura 6).

Utilizando la llave hexagonal de 1,5 mm incluida, afloje o apriete los tornillos de ajuste según sea necesario para alcanzar la tensión de la palanca deseada.

Ajuste del ángulo de parada del espejo basculante

Compruebe en primer lugar si es necesario realizar algún ajuste. El ángulo de parada del espejo basculante de fotografía se ajusta en la fábrica y normalmente no es necesario cambiarlo. Centre el motivo de la imagen en la cámara CCD. A continuación, baje el espejo para cambiar la trayectoria de la luz al ocular. El motivo debe aparecer centrado en el ocular. Si el motivo no aparece centrado en el ocular tal como se veía en la cámara CCD, es necesario ajustar el ángulo de parada del espejo.

Para ajustar el ángulo de parada del espejo basculante:

1. Localice el tornillo de ajuste de cabeza hueca situado en la parte inferior del cuerpo del espejo basculante (figura 7).
2. Si el motivo está por encima del centro del campo de visión (cuando se mira a la parte posterior del espejo basculante), gire el tornillo de ajuste en el sentido de las agujas del reloj (con la llave hexagonal de 2,5 mm incluida). Si el motivo está por debajo



Figura 6. (arriba) Los dos tornillos de cabeza hueca plateados situados encima de la palanca ajustan la tensión de la palanca.

Figura 7. (a la derecha) El tornillo de ajuste de cabeza hueca situado debajo del cuerpo del espejo basculante ajusta el ángulo de parada del espejo.



del centro del campo de visión, gire el tornillo de ajuste en sentido contrario a las agujas del reloj.

3. Compruebe el ajuste comparando la vista de la cámara CCD con la vista a través del ocular. El motivo debe aparecer centrado en ambas vistas.

Cuidado y almacenamiento

La superficie del espejo solo se debe limpiar en contadas ocasiones. Las partículas pequeñas de polvo no afectarán al rendimiento óptico. De vez en cuando, puede quitar el polvo con aire comprimido o con un soplador. Si necesita limpiar la superficie del espejo, desenrosque primero el soporte del ocular de 3,18 cm del cuerpo del espejo basculante para poder acceder fácilmente al espejo. Utilice un bastoncillo de algodón con una gota de alcohol isopropílico o una solución de limpieza de lentes. Arrastre ligeramente el bastoncillo por la superficie del espejo. Cambie con frecuencia el bastoncillo durante la limpieza para asegurarse que no arrastra las partículas por el espejo. Tenga cuidado, ya que es fácil arañar o dañar la delicada superficie de aluminio.

Para evitar una acumulación excesiva de polvo, no olvide colocar las tapas antipolvo antes de guardarla y utilice una funda de accesorios forrada con espuma. La caja forrada con espuma del espejo basculante de fotografía también sirve como un contenedor de almacenamiento adecuado. Guárdela en un lugar seco, lejos de la luz solar directa.

Garantía limitada a un año

Este producto Orion está garantizado contra defectos en los materiales o mano de obra durante un período de un año a partir de la fecha de compra. Esta garantía es en beneficio del comprador original solamente. Durante este período de garantía, Orion Telescopes & Binoculars reparará o reemplazará, a opción de Orion, cualquier instrumento cubierto por la garantía que resulte ser defectuoso, siempre que se devuelva a portes pagados. Se necesita un comprobante de compra (por ejemplo, una copia de la factura original). Esta garantía solo es válida en el país de compra.

Esta garantía no se aplica si, a juicio de Orion, el instrumento ha sido objeto de mal uso, maltrato o modificación, ni se aplica tampoco al desgaste normal por el uso. Esta garantía le otorga derechos legales específicos. No tiene la intención de eliminar o restringir otros derechos legales bajo las leyes locales sobre consumidores aplicables; sus derechos legales estatales o nacionales de consumidor que rigen la venta de bienes de consumo siguen siendo plenamente aplicables.

Para obtener más información sobre la garantía, visite www.OrionTelescopes.com/warranty.

ORION
TELESCOPES & BINOCULARS

Proporcionando excepcionales productos ópticos desde 1975

Atención al cliente:

www.OrionTelescopes.com/contactus

Oficinas corporativas:

89 Hangar Way, Watsonville, California 95076 - EE. UU.