

Telescopios de mesa Orion

n.º 10022 Telescopio Maksutov-Cassegrain de mesa StarMax™ 90

n.º 10012 Reflector de mesa SkyScanner™ 100

n.º 10013 Refractor de mesa GoScope™ 80



 **ORION**
TELESCOPES & BINOCULARS

Proporcionando excepcionales productos ópticos desde 1975

Atención al cliente:

www.OrionTelescopes.com/contactus

Oficinas corporativas:

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

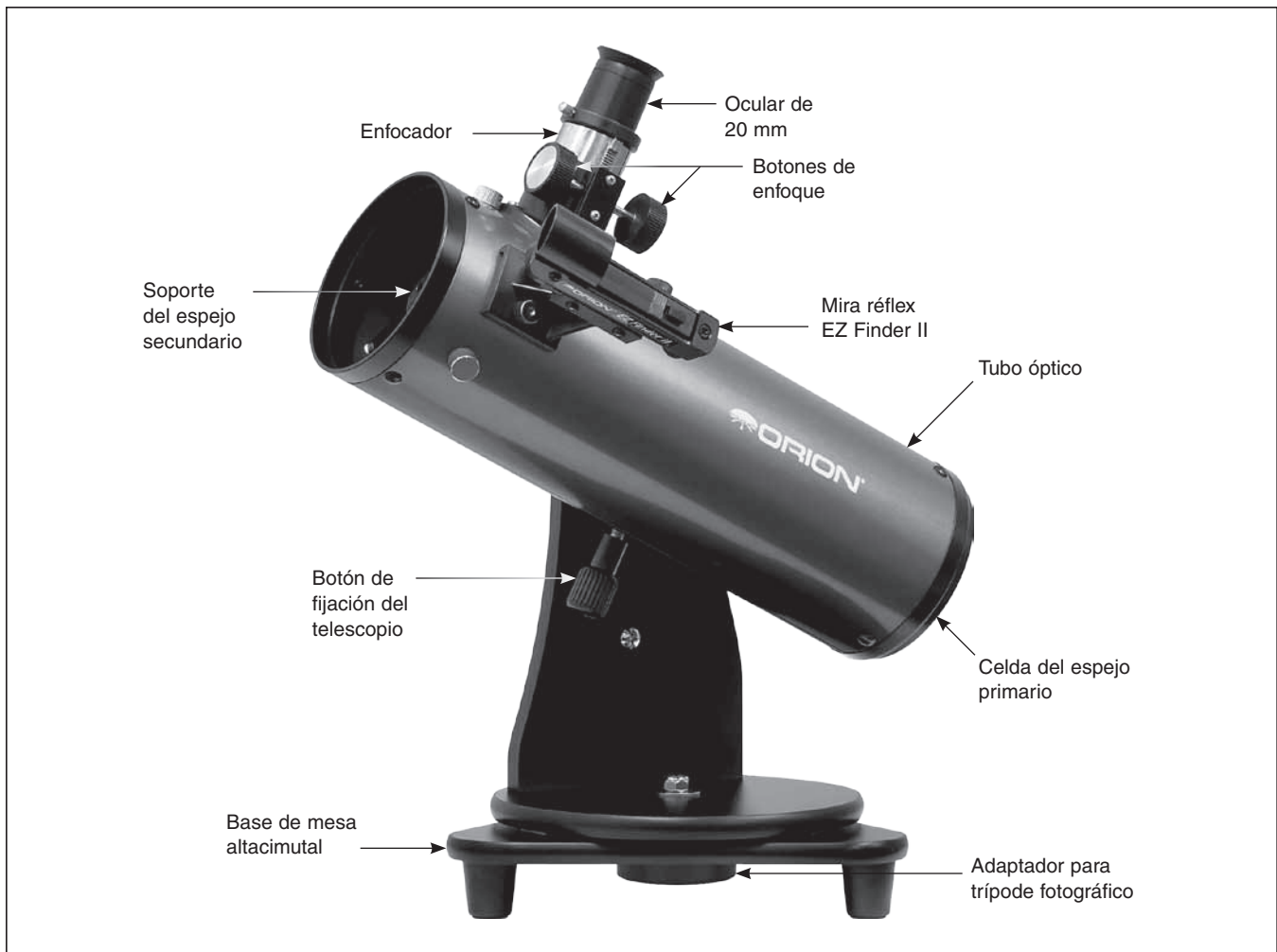


Figura 1a: Telescopio de mesa SkyScanner 100

Felicitaciones por la compra de un telescopio de mesa. El telescopio de mesa le proporcionará años de disfrute de los muchos tesoros del cielo nocturno, incluyendo impresionantes vistas de la Luna, los planetas, e incluso algunos objetos brillantes del cielo profundo. Los modelos de refractor y Maksutov-Cassegrain también son adecuados para la exploración de las vistas terrestres.

Su nuevo telescopio de mesa es fácil de configurar y usar. Llegará casi totalmente montado listo para usar nada más sacarlo fuera de la caja. Solo tiene que instalar los accesorios visuales. Estos incluyen la mira réflex EZ Finder II, el ocular, y en el caso del GoScope 80 y StarMAX y 90, la diagonal.

Las siguientes instrucciones le ayudarán a obtener el máximo rendimiento de su nuevo telescopio, por favor, lea atentamente.

Piezas del telescopio de mesa

(consulte la figura 1a-d):

Todos los modelos de mesa:

Ocular de 25 mm (20 mm para SkyScanner y GoScope):

El ocular es la parte del telescopio a través de la que realmente se mira para ver las cosas. La distancia focal del ocular y el telescopio determina el poder de aumento.

Ocular de 10 mm: El ocular de mayor potencia que viene con el telescopio de mesa. Los oculares se tratan en la sección **Aumento**.

Mira réflex EZ Finder II: Se trata de un “buscador” especial que le ayuda a apuntar el telescopio y localizar objetos en el cielo para su visualización. La EZ Finder II genera un “punto” LED rojo que muestra dónde se dirige su telescopio. El uso de la EZ Finder II se trata en la sección **Introducción**.

Tubo óptico: Este es el componente principal del telescopio.

Botón de ajuste de tensión de altura: Apretando y aflojando este botón, puede cambiar la cantidad de tensión en el movimiento de la altura (arriba/abajo) del telescopio.



Figura 1b: Telescopio de mesa StarMax 90

Base altacimutal: Esta base de madera proporciona una base estable para el telescopio. Esto le permite mover el telescopio en altura (arriba/abajo) y acimut (izquierda/derecha).

Adaptador para trípode fotográfico: Le permite acoplar la base de su telescopio de mesa a un trípode fotográfico opcional. Tiene un adaptador de rosca hembra de 0,95 cm y un adaptador preinstalado de 0,635 cm-20 para adaptarse a prácticamente cualquier trípode fotográfico.

Pies de goma: Tres pies proporcionan apoyo a la mesa y son antideslizantes. Esto le permite colocar la mesa en superficies lisas.

Ruedas de enfoque: Las ruedas de enfoque se utilizan para enfocar mejor los objetos. Girándolas, se mueve el enfocador de piñón y cremallera hacia dentro y hacia fuera.

Tornillos de mariposa de fijación del ocular: Estos tornillos se utilizan para mantener el **ocular** seguro en el **enfocador**.

Telescopio de mesa SkyScanner 100:

Espejo primario: El espejo en la parte trasera del **tubo óptico** recoge la luz entrante y la enfoca con su forma parabólica.

Espejo secundario: El espejo secundario se encuentra cerca de la apertura del **tubo óptico** y refleja la luz enfocada en el **espejo primario** en el **ocular**.

Enfocador: Aquí es donde se inserta el ocular, y donde se ajusta la nitidez. Los detalles del enfocador se muestran en la figura 8.

Telescopio de mesa StarMAX 90:

Placa correctora: La lente en el extremo frontal del **tubo óptico** diseñado para corregir la aberración inherente en el diseño del espejo primario esférico.

Espejo Primario: El espejo esférico en la parte posterior del **tubo óptico** recoge la luz entrante y la refleja.

Espejo secundario: El espejo secundario está montado en la placa correctora y refleja la luz enfocada desde el espejo primario en el ocular.

Botón de enfoque: Este botón realiza un ajuste interno de la óptica para ajustar la nitidez de la imagen



Figura 1c: Telescopio de mesa GoScope 80

Soporte de cola de milano: Asegura el telescopio en la montura estilo mini-Dob sujetando la barra de cola de milano preinstalada en el tubo del telescopio.

Diagonal estelar de 90°: Un adaptador utilizado en los telescopios refractores y catadióptricos que posiciona el ocular en un ángulo de visión más cómodo y ofrece una imagen correctamente posicionada.

Telescopio de mesa GoScope 80:

Lente de objetivo: La lente de vidrio o sistema de lentes en el extremo frontal del tubo óptico. Esta es la fuente de captación de luz del telescopio.

Botón de enfoque: Este botón realiza un ajuste interno de la óptica para ajustar la nitidez de la imagen.

Soporte de cola de milano: Asegura el telescopio en la montura estilo mini-Dob sujetando la barra de cola de milano preinstalada en el tubo del telescopio.

Diagonal estelar de 90°: Un adaptador utilizado en los telescopios refractores y catadióptricos que posiciona el ocular en un ángulo de visión más cómodo y ofrece una imagen correctamente posicionada.

Montaje

El montaje del telescopio de mesa es muy fácil. Retire con cuidado el embalaje de protección. Su telescopio de mesa viene de fábrica con el tubo óptico conectado a la base - solo tiene que instalar los accesorios visuales y ¡estará listo para empezar a ver con su nuevo telescopio! Estos accesorios se encuentran en una caja dentro de la caja principal. Guarde todos los envases originales. Esto le ayudará a proteger su telescopio de mesa si desea transportarlo o en el caso improbable de que sea necesario un servicio de reparación.

Lista de piezas

- 1 Mira réflex EZ Finder II con soporte
- 1 Ocular de 25 mm (modelo de 90 mm)
- 1 Ocular de 20 mm (modelos de 80 mm y 100 mm)
- 1 Ocular de 10 mm
- 1 Diagonal (solo modelos de refractor y Maksutov-Cassegrain)

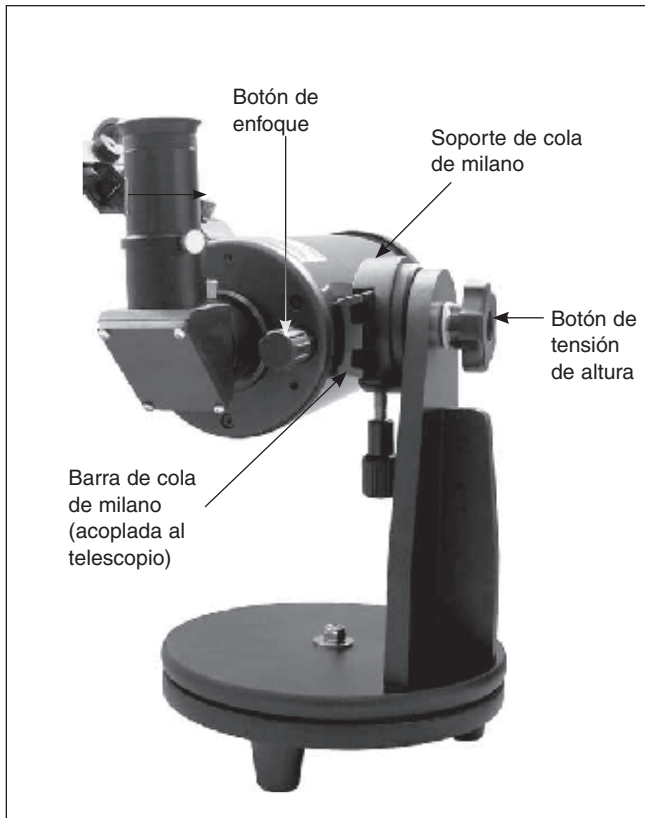


Figura 1d: Parte posterior y lateral del telescopio de mesa

Al desembalar el telescopio se sugiere que guarde el embalaje interior. En el improbable caso de que el producto tenga que ser devuelto, los materiales de embalaje se pueden volver a utilizar para asegurarse de que llega a salvo a su destino.

Instalación del tubo óptico en la base

Su nuevo telescopio de mesa viene con el tubo óptico ya fijado a la base. Si por alguna razón deseara separar los componentes, es muy fácil hacerlo. Puede ser útil aflojar el botón de ajuste de tensión de altura y girar el telescopio de manera que el botón de fijación del telescopio quede en una posición más accesible. Mientras sujeta el tubo óptico con una mano afloje el botón de fijación del telescopio hasta que pueda levantar el tubo óptico del soporte de cola de milano. La cola de milano incluida es compatible con la mayoría de las monturas Orion y de muchas otras marcas también. Las roscas hembra en la parte inferior son de 0,635 cm-20 y se ajustan a trípodes fotográficos estándar.

Para volver a instalar el tubo sobre la base, asegúrese de que la barra de la cola de milano quede alineada con el borde del soporte de cola de milano. Coloque la barra de cola de milano en el soporte de cola de milano de modo que una de las muescas de la barra se alinee con el botón de fijación del telescopio y apriete hasta que quede firme. Se sugiere el uso de la muesca central para lograr el mejor punto de equilibrio. Dependiendo de sus accesorios puede determinar otra posición que se adapte mejor a sus necesidades.

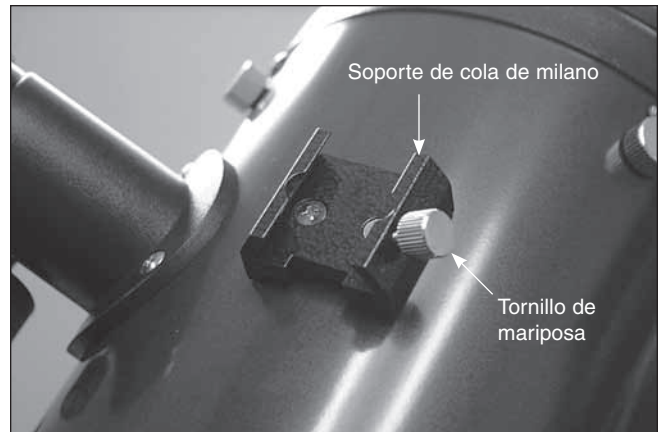


Figura 2: Detalle de la base del telescopio buscador



Figura 3: Tornillos de fijación de la EZ Finder II

Colocación de la EZ Finder II

Modelos de 80 y 90 mm

Deslice la base del soporte de la EZ Finder II dentro del soporte de cola de milano que viene preinstalado en el tubo óptico. La EZ Finder II debe orientarse del modo que aparece en la figura 1. Apriete el tornillo de mariposa en el soporte de cola de milano para asegurar la EZ Finder II en su lugar. (Consulte la figura 2).

Modelo de 100 mm

Retire las dos tuercas de mariposa metálicas del tubo óptico. Coloque el soporte del buscador de punto rojo en el tubo de manera que los agujeros del soporte se deslicen sobre los dos postes roscados en el tubo. La EZ Finder deberá orientarse de forma que aparezca como en la figura 1. Enrosque los tornillos de mariposa de nuevo en los postes para asegurar el buscador de punto rojo en su sitio. (Consulte la figura 3).

Funcionamiento de la mira réflex EZ Finder II

La mira réflex EZ Finder II hace que apuntar su telescopio sea casi tan fácil como apuntar con el dedo. Es un dispositivo apuntador sin aumento que superpone un punto en el cielo, que muestra exactamente adónde está apuntando el telescopio. La EZ Finder II funciona mediante la proyección de un pequeño punto rojo producido por un diodo emisor de luz

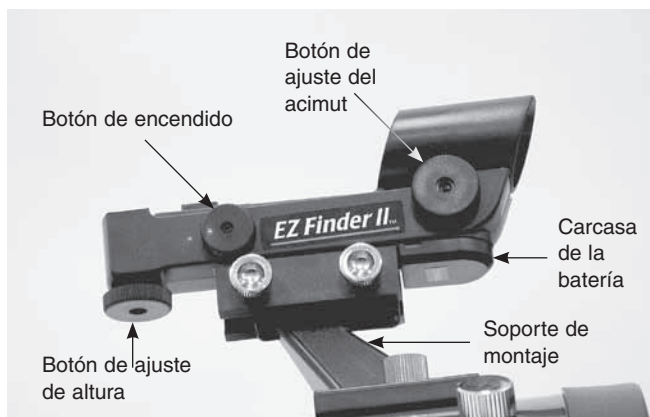


Figura 4. Mira réflex EZ Finder II.



Figura 5. La EZ Finder II superpone un pequeño punto rojo en el cielo, mostrando exactamente donde está apuntando el telescopio.

(LED), no un haz láser, sobre una lente montada en la parte frontal de la unidad. Cuando se mira a través de la mira réflex, el punto rojo parecerá flotar en el espacio.

La primera vez que use la EZ Finder II tendrá que quitar el precinto de plástico transparente cerca de la tapa de la batería, que evita que las baterías se caigan accidentalmente durante el transporte. Gire el botón de encendido en el sentido de las agujas hasta que oiga el “clic” que indica que se ha encendido. Mire a través de la parte posterior de la mira réflex con ambos ojos abiertos para ver el punto rojo. Coloque el ojo a una distancia cómoda de la parte posterior de la mira. La intensidad del punto se ajusta girando el botón de encendido. Para obtener los mejores resultados al observar las estrellas, utilice el ajuste más tenue posible que le permita ver el punto sin dificultad. Normalmente, se utiliza un ajuste atenuado bajo un cielo oscuro y un ajuste luminoso bajo cielos con contaminación lumínica o a la luz del día. (Consulte la figura 4).

Alineación de la mira réflex EZ Finder II

Cuando la EZ Finder II está correctamente alineada con el telescopio, un objeto que está centrado en el punto rojo de la mira réflex también debe aparecer en el centro del campo de visión del ocular del telescopio. La alineación de la mira es más fácil durante el día, antes de observar por la noche.

1. Apunte el telescopio a un objeto distante, como un poste telefónico o la chimenea del techo y céntrela en el ocular

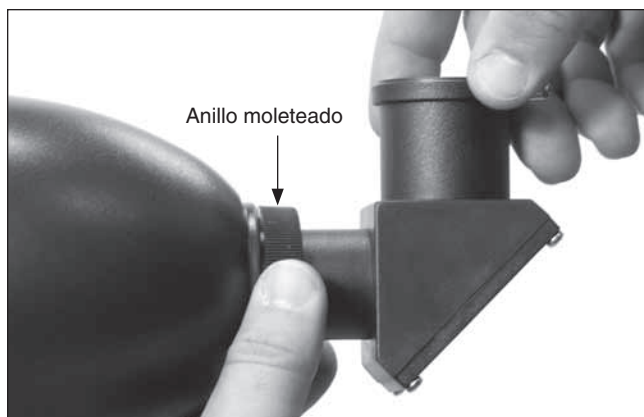


Figura 6. El anillo moleteado de la diagonal se conecta a las roscas en la parte trasera del GoScope. Para cambiar el ángulo de visión, afloje el anillo moleteado, gire la diagonal, vuelva a apretar el anillo.

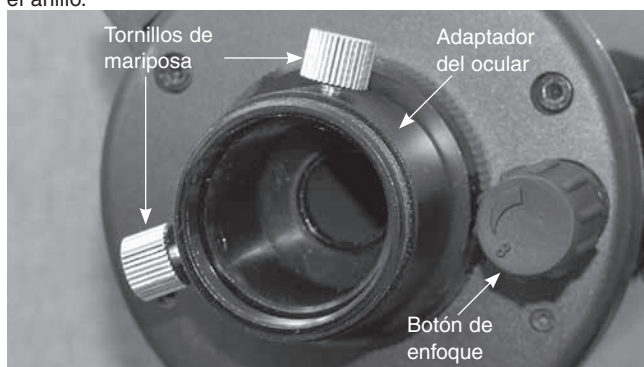


Figura 7: Detalle del adaptador de ocular de mesa 90

del telescopio. El objeto debe estar al menos a 400 m de distancia. Ahora, con la EZ Finder II encendida, mire a través de ella. El objeto aparecerá en el campo de visión cerca del punto rojo.

2. Sin mover el telescopio principal, utilice los botones de ajuste del de la EZ Finder II (izquierda/derecha) y la altura (arriba/abajo) para centrar el punto rojo sobre el objeto en el ocular.
3. Cuando el punto rojo se centra en el objeto distante, asegúrese de que el objeto sigue centrado en el campo de visión del telescopio. Si no es así, vuelva a centrar y a ajustar la alineación de la EZ Finder II de nuevo. Cuando el objeto se centra en el ocular y el punto rojo de la mira réflex, la EZ Finder II está correctamente alineada con el telescopio y está lista para ser utilizada.

La alineación de la EZ Finder II debe ser revisada antes de cada sesión de observación. Elija cualquier objetivo distante (durante el día) o una estrella brillante (por la noche), centre el objeto en el ocular del telescopio, y después ajuste los botones hasta que el objeto esté centrado en el punto rojo de la mira réflex. (Consulte la figura 5).

Al final de la sesión de observación, asegúrese de girar el botón de encendido en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que haga clic. Cuando los dos puntos blancos en el cuerpo de la EZ Finder II y el botón de encendido están alineados, la EZ Finder II se apaga.

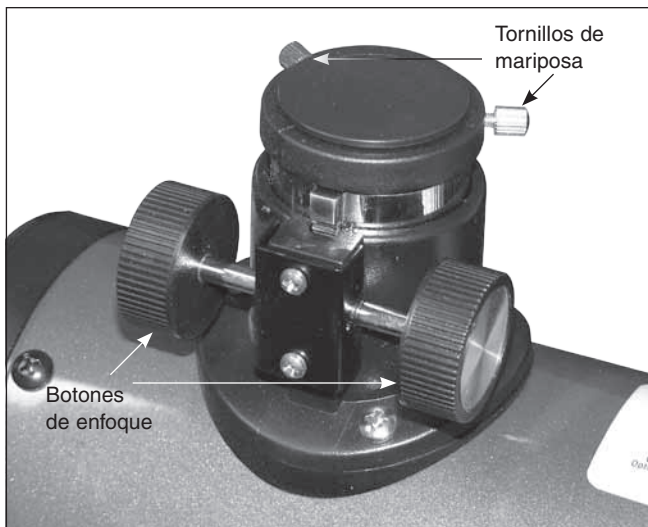


Figura 8: Detalle del enfocador de mesa 100

Sustitución de la batería

Las baterías de litio de 3 voltios de repuesto (CR-2032) están disponibles en muchas tiendas minoristas. Quite la batería antigua insertando un pequeño destornillador de punta plana en la ranura de la tapa de la batería y haciendo palanca suavemente abra la tapa. A continuación, tire con cuidado de nuevo del clip de sujeción y retire la batería antigua. No doble en exceso el clip de sujeción. A continuación, deslice la nueva batería bajo el cable de la batería con el lado positivo (+) hacia abajo y coloque la tapa de la batería de nuevo.

Colocación de la diagonal

GoScope 80

Fije la diagonal estelar de 90° al tubo óptico. Primero quite las tapas de la diagonal y desenrosque la tapa de la parte posterior del GoScope. El anillo moleteado en la diagonal se acopla a las roscas en la parte trasera del GoScope. Apriete firmemente el anillo. Si desea cambiar la orientación de la diagonal para un ángulo de visión más cómodo, primero debe aflojar el anillo moleteado en la diagonal. Gire la diagonal hasta el ángulo de visión deseado y apriete de nuevo el anillo moleteado para bloquear la diagonal en su sitio. (Consulte la figura 6).

StarMax 90

Retire la tapa del adaptador de ocular en la parte posterior del tubo óptico e inserte el cilindro cromado de la diagonal estelar de espejo. Asegure la diagonal con los tornillos de mariposa sobre el adaptador del ocular. A continuación, inserte el cilindro cromado del ocular de 25 mm en la diagonal estelar. Asegure el ocular con los tornillos de la diagonal estelar. (Consulte la figura 7).

SkyScanner 100

Esta sección no se aplica si usted tiene el SkyScanner 100. La razón es que este telescopio es un reflector newtoniano y este tipo de telescopio no tiene el recorrido de enfoque para apoyar este accesorio. Pase a la siguiente sección.

Inserción del ocular

Afloje los tornillos de mariposa de fijación del ocular. Inserte el cilindro cromado del ocular de baja potencia en el enfocador y fíjelo con los tornillos. Aparte a un lado el ocular de gran potencia para su uso posterior. (Consulte la figura 8).

Su telescopio ya está completamente montado y debe tener un aspecto similar a la imagen correspondiente en la cubierta de este manual. Retire la tapa antipolvo de la parte frontal del telescopio cuando lo esté utilizando. Vuelva a colocarla cuando termine la observación.

Selección del ocular

Mediante el uso de oculares de diferentes distancias focales, es posible alcanzar muchos aumentos o potencias con la mesa. Su telescopio viene con dos oculares: uno para campo ancho de bajo potencia, otro para la observación detallada de alta potencia. Se pueden utilizar otros oculares para lograr potencias superiores o inferiores. Es muy común que un observador posea cinco o más oculares para acceder a una amplia gama de aumentos.

Para calcular el aumento de una combinación telescopio-ocular, divida la distancia focal del telescopio por la distancia focal del ocular. El siguiente ejemplo utiliza el telescopio de mesa GoScope de 80 mm con una distancia focal de 350 mm. Consulte la tabla de especificaciones al final de este manual para determinar la distancia focal de su modelo en particular.

$$\text{Aumento} = \frac{\text{Distancia focal del telescopio (mm)}}{\text{Distancia focal del ocular (mm)}}$$

Por ejemplo, el telescopio de mesa 80, que tiene una distancia focal de 350 mm, utilizado en combinación con el ocular de 20 mm, ofrece un aumento de 18x:

$$18X = \frac{350 \text{ mm}}{20 \text{ mm}}$$

Independientemente de lo que vaya a observar, empiece siempre por la inserción del ocular de mínima potencia (distancia focal más larga) para localizar y centrar el objeto. Un bajo aumento consigue un campo de visión amplio, que muestra un área más grande del cielo en el ocular, lo que hace que encontrar y centrar un objeto sea mucho más fácil. Tratar de encontrar y centrar objetos con un ocular de gran potencia (campo de visión estrecho) es como intentar encontrar una aguja en un pajar.

Una vez que haya centrado el objeto en el ocular, puede cambiar a un ocular de mayor aumento (distancia focal más corta), si lo desea. Esto se recomienda para objetos pequeños y brillantes, como los planetas y las estrellas dobles. La Luna admite también mayores aumentos.

La regla de oro para la selección del ocular es comenzar con un ocular de baja potencia y campo ancho, y luego ir incrementando el aumento. Si el objeto se ve mejor, pruebe con un ocular de aumento aún mayor. Si el objeto se ve peor, disminuya un poco el aumento utilizando un ocular de menor potencia.

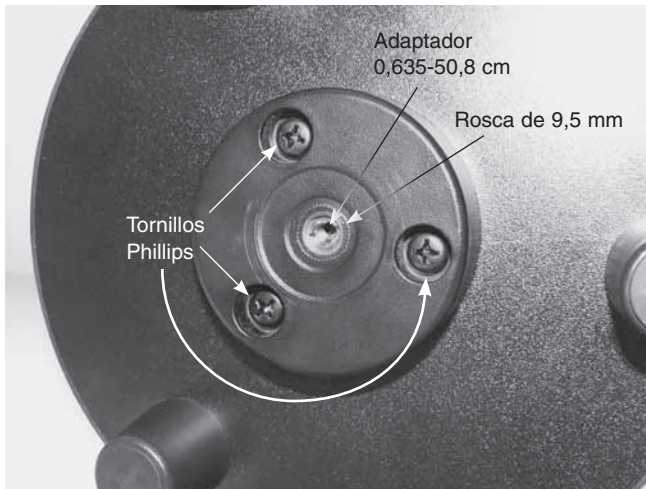


Figura 9a: Detalle del adaptador para trípode fotográfico



Figura 9b: Retirada del adaptador de 0,635-50,8 cm

Introducción

Lo mejor es hacerse una idea de las funciones básicas del telescopio de mesa durante el día, antes de pasar a observar objetos astronómicos por la noche. De esta manera no tendrá que orientarse en la oscuridad. Encuentre un lugar al aire libre donde tenga mucho espacio para mover el telescopio, y en el que tenga una visión clara de algún objeto o vista que esté al menos a 400 m de distancia. No es indispensable que el telescopio esté perfectamente nivelado, pero debe colocarse sobre una superficie plana o pavimento para asegurar un movimiento suave.

El modelo de mesa ha sido diseñado específicamente para la observación visual de los objetos astronómicos en el cielo nocturno. Como todos los telescopios reflectores newtonianos, no es adecuado para el uso terrestre durante el día debido a que la imagen en el ocular se invierte (de arriba a abajo). El ocular también estará demasiado bajo respecto al suelo para una visualización cómoda cuando se apunta cerca del horizonte.

Colocación del telescopio de mesa

Uno de los grandes activos del modelo de mesa es su tamaño extremadamente portátil. Debido a su corta longitud general, usted notará que la visión cuando está sentado en el suelo junto al telescopio es la más cómoda. Si se desea levantar el telescopio de la tierra de modo que se puede utilizar mientras está de pie o sentado en una silla, se puede utilizar una plataforma, tal como una caja de leche o mesa.

Uso del telescopio de mesa sobre un trípode

Una característica útil de la línea de telescopios de mesa es la inclusión de un adaptador para trípode fotográfico integrado que le permite montar la base en un trípode fotográfico estándar. Esto se hace mejor solo como trípode, sin cabeza troncocónica montada en él. La mayoría de los trípodes fotográficos utilizan una rosca de 0,95 cm o -0,63 cm-20 para acoplar una cabeza redonda. Utilizando este mismo poste puede enroscar la base del telescopio de mesa directamente a su trípode lo que le da la máxima versatilidad en la instalación de su telescopio. La base del telescopio de mesa incluye una rosca hembra de 0,95 cm y un adaptador de acero inoxidable preensamblado de 0,63 cm-20. Puede quitar el adaptador con un destornillador de punta plana. Solo tiene que enroscar la base en el poste hasta que esté apretado. (Consulte las figuras 9a, 9b, 10).

Altura y acimut (Apuntado del telescopio)

La base altacimutal del telescopio de mesa permite el movimiento en dos ejes: altura (arriba/abajo) y acimut (izquierda/derecha). Mover el telescopio hacia arriba/abajo y a derecha/izquierda es la forma "natural" en que la gente busca objetos, lo que hace que apuntar el telescopio sea intuitivo y fácil.

Solo hay que sujetar la abertura del tubo del telescopio en la parte superior o en la abrazadera lateral y moverlo a izquierda o derecha para que la base rote. Muévelo hacia arriba o hacia abajo de la misma manera. Ambos movimientos se pueden hacer al mismo tiempo y de una manera continua para apuntar con facilidad. De esta manera puede apuntar a cualquier posición en el cielo nocturno, de horizonte a horizonte.



Figura 10: Montaje de la base de mesa en un trípode fotográfico

Ajuste de la tensión de altura

Al apuntar el telescopio en altura, puede parecerle que el tubo óptico es demasiado difícil de mover o no se queda en su sitio. Utilice el botón de ajuste de tensión de altura para cambiar la cantidad de tensión entre el tubo óptico y la base altacimutal para encontrar el nivel adecuado de tensión para poder mover y equilibrar el telescopio correctamente. (Consulte la figura 1d para identificar el botón de ajuste de tensión de altura).

Ajuste de la tensión del acimut

En el caso de que sea necesario realizar ajustes del eje del acimut, antes tendrá que quitar el adaptador para trípode fotográfico. Esto es muy fácil de hacer. Basta con aflojar y quitar los tres tornillos de cabeza Phillips en la parte inferior de la base (figura 9a). El adaptador se levantará de la base. Una vez que haya hecho los ajustes necesarios reinstale alineando los agujeros en el adaptador con los orificios de la placa base y vuelva a apretar los tres tornillos de cabeza Phillips. Si no utiliza el montaje en trípode puede dejar aparte esta base. Guárdela en un lugar seguro con el hardware por si desee utilizarla más tarde.

Para ajustar la tensión del acimut tendrá que apretar o aflojar la tuerca de seguridad en la placa circular en la base del telescopio. Esto es muy fácil de hacer, aunque será necesario el uso de dos llaves. La primera se necesita para mantener el perno por debajo de la base, mientras que la segunda se utiliza para ajustar la tuerca de seguridad en la parte superior de la base. Debido a la gran ligereza de estos telescopios, no es raro que pueda girar la tuerca de seguridad con los

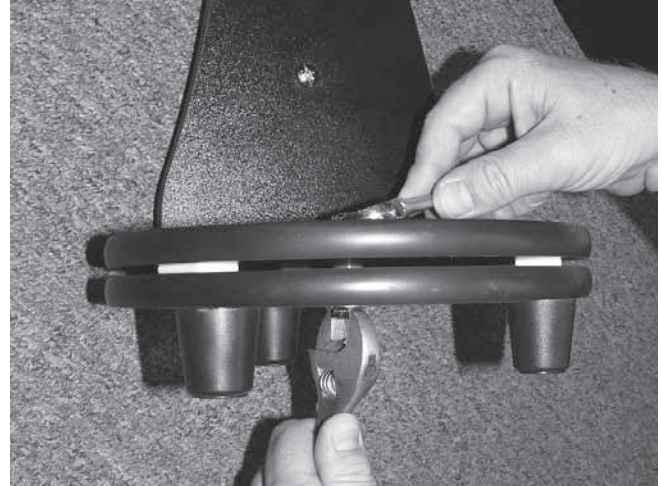


Figura 11: Realización de ajustes opcionales para la tensión del acimut

dedos, lo que no indica necesariamente que el montaje está demasiado flojo. Mientras que la base se mueva sin tensión y las placas base no se tambaleen, no son necesarios más ajustes. (Consulte la figura 11).

Enfoque del telescopio

Con el ocular de menor potencia insertado y fijado con los tornillos de mariposa, apunte el tubo óptico para que la parte delantera apunte en la dirección general de un objeto al menos a 400 m. Con sus dedos, gire lentamente una de las ruedas de enfoque hasta que el objeto entre en un enfoque nítido. Un buen método para asegurarse de que ha dado con el punto exacto de enfoque es ir un poco más allá de un enfoque nítido hasta que la imagen comienza a desdibujarse nuevo, invertir luego la rotación del botón y detenerse cuando se ha conseguido de nuevo un enfoque nítido.

Especificaciones

Telescopio de mesa GoScope 80

Diseño óptico	Refractor
Lente de objetivo	Acromática, con espacio de aire, totalmente recubierta
Apertura	80 mm
Distancia focal	350 mm
Relación focal	f/4.3
Diagonal	Prisma de 90°, admite oculares de 3,18 cm
Oculares	Ocular de 20 mm (18x) y ocular de 10 mm (35x), totalmente recubiertos, 3,18 cm
Telescopio buscador	Mira réflex EZ Finder II
Bloque de montaje del tubo óptico	Se adapta a las monturas de cola de milano y trípodes fotográficos de 0,635 cm-20 Orion
Peso total	2,59 kg (tubo de 1,32 kg, montura 1,27 kg)

Telescopio de mesa StarMax 90

Diseño óptico	Maksutov-Cassegrain
Revestimiento del espejo primario	Aluminio con revestimiento de SiO ₂
Revestimiento de la lente de menisco	Múltiples capas de revestimiento antirreflejos en ambos lados de la lente
Apertura	90 mm
Distancia focal	1250 mm
Relación focal	f/13.9
Diámetro de obstrucción central	29 mm
Adaptador del ocular	Admite accesorios de 3,18 cm, roscas T de cámara
Diagonal	Diagonal estelar de espejo de 90°, 3,18 cm
Oculares	25 mm (50x) y 10 mm (125x), totalmente revestidos
Telescopio buscador	Mira réflex EZ Finder II
Bloque de montaje del tubo óptico	Se adapta a las monturas de cola de milano y trípodes fotográficos de 0,635 cm-20 Orion
Peso	2,95 kg (tubo de 1,68 kg, montura de 1,27 kg)

Telescopio de mesa SkyScanner 100

Diseño óptico	Reflector
Espejo primario	Parabólico
Revestimiento del espejo primario	Aluminio con revestimiento de SiO ₂
Diámetro del espejo secundario	
Apertura	100 mm
Distancia focal	400 mm
Relación focal	f/4
Enfocador	Piñón y cremallera de 3,18 cm
Oculares	20 mm (20x) y 10 mm (40x) totalmente revestido
Telescopio buscador	Mira réflex EZ Finder II
Bloque de montaje del tubo óptico	Se adapta a las monturas de cola de milano y trípodes fotográficos de 0,635 cm-20 Orion
Peso	s2,81 kg (tubo de 1,54 kg, montura de 1,27 kg)

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

Oficinas corporativas: 89 Hangar Way, Watsonville CA 95076 - EE. UU.

Atención al cliente: www.OrionTelescopes.com/contactus

© Copyright 2013 Orion Telescopes & Binoculars