

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Filtros solares de lámina de seguridad de Orion®

n.º 7784, n.º 7785



 **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.

Nuestros filtros solares de polímero negro son una alternativa económica a nuestros filtros de vidrio y célula de aluminio. Se han diseñado pensando en la calidad y el precio. Pueden utilizarse en telescopios, prismáticos, monoculares, cámaras y telescopios buscadores. A diferencia de otros filtros solares, nuestra lámina solar de polímero negro proporcionará una imagen más agradable y natural de color amarillo-naranja del sol. Este color también ofrece más contraste y nitidez que otras láminas solares. Las ventajas de este material son que es más resistente y más duradero que otros filtros solares de lámina delgada. Las propiedades de filtrado reales están protegidas dentro del sustrato.

Pendiente de patente

La seguridad de este producto se garantiza asegurando que el recubrimiento tiene una transmisión del 0,001% o menos. El polímero negro se prueba antes del envío. No utilice ninguna lámina que presente cualquier tipo de defecto. Póngase en contacto con nosotros para obtener más instrucciones de devolución. Todos los filtros solares están cubiertos por una garantía de responsabilidad limitada contra defectos en materiales y mano de obra.

¡PELIGRO! La observación del Sol a través de cualquier instrumento óptico sin un filtro solar correctamente inspeccionado e instalado puede causar ceguera y daños inmediatos y permanentes a los ojos.

La observación solar solo es segura si entiende los posibles peligros y sigue todas las instrucciones. Lea atentamente estas instrucciones y guárdelas para consultarlas en el futuro. No permita que niños o adultos sin experiencia utilicen un telescopio o un filtro solar sin vigilancia.

Como ajustar el tamaño de un filtro a su telescopio o prismáticos

La célula del filtro solar se ajusta sobre el exterior del telescopio o el soporte de la lente. Lo mismo ocurre al cubrir unos prismáticos o un telescopio buscador.

Con cada filtro se incluye cinta de fieltro para el ajuste a medida.

Mida el diámetro exterior (D. E.) del dispositivo y elija el tamaño del filtro que tenga un diámetro interior (D. I.) de la celda mayor que el soporte de la lente. No elija un filtro del mismo tamaño que el diámetro exterior, ya que quedará demasiado apretado y no dejará espacio para el recubrimiento de fieltro que debe utilizarse para ajustar firmemente el filtro al dispositivo. El filtro debe quedar solo lo suficientemente apretado para evitar que se caiga cuando el telescopio o los prismáticos apunten hacia abajo. Si el filtro queda demasiado flojo, es posible ajustarlo a medida aplicando en el interior de la célula tiras de la cinta de fieltro incluida. Corte la cinta de fieltro en tiras según sea necesario. De esta manera, conseguirá un ajuste óptimo y más seguro.

Uso del filtro solar

1. Compruebe que las superficies ópticas del filtro no presentan ningún posible daño antes de cada uso. La imagen a través del telescopio debe ser cómoda y no debe aparecer excesivamente brillante. Interrumpa la observación de inmediato si la imagen le resulta excesivamente brillante.
2. Compruebe si hay algún agujero pequeño. Incluso un único y diminuto agujero brillante puede deteriorar la calidad de la imagen. No utilice ninguna lámina que presente cualquier tipo de defecto como agujeros pequeños y arañazos.

3. Mantenga cubierta la parte frontal de cualquier telescopio buscador si no está equipada con un filtro solar. Mejor aún, retire por completo el buscador mientras observa el Sol. Es peligroso mirar a través de un telescopio buscador no cubierto. Incluso aunque no mire a través de él, la luz solar no filtrada puede derretir las piezas internas del telescopio buscador.
4. Apunte el telescopio al Sol moviendo el conjunto del tubo hasta que se proyecte la sombra más pequeña sobre el suelo.
5. Espere a que el telescopio y el filtro alcancen la temperatura exterior durante al menos 15 minutos.
6. La luz solar directa puede calentar el conjunto del tubo lo suficiente para causar corrientes internas de calor que pueden deteriorar la calidad de imagen, especialmente en los telescopios de colores oscuros. Cubra el conjunto del tubo con un paño de color claro para ayudar a evitarlo.
7. Si es posible, no realice la observación sobre el pavimento o edificios. Si realiza la observación sobre hierba, podrá evitar las corrientes de calor de la superficie.
8. Apunte el telescopio en una dirección diferente a la del Sol antes de retirar el filtro solar. Es peligroso retirar el filtro mientras el telescopio permanece apuntado al Sol, por si alguien mira a través del ocular. Además, el telescopio puede resultar dañado si se deja apuntando al Sol durante demasiado tiempo.

Inspección y mantenimiento

No utilice ninguna lámina que presente cualquier tipo de defecto como agujeros pequeños y arañazos.

Fotografía solar

Si acopla el cuerpo de una cámara a un telescopio, utilizando de hecho el telescopio como un teleobjetivo, puede tomar sorprendentes fotografías del Sol. Intente esto únicamente si el telescopio está equipado con un filtro solar adecuado.

En función de la apertura y la distancia focal del telescopio, así como de las condiciones de visibilidad, tendrá que experimentar para encontrar el tiempo de exposición óptimo para su equipo.

No se desanime si sus primeros intentos de observación solar son menos satisfactorios de lo esperado. El Sol es muy difícil de fotografiar, a consecuencia de las peores condiciones de visibilidad que ocasionan las inevitables corrientes de calor asociadas a la observación durante el día. La resolución más alta posible para cualquier telescopio terrestre, independientemente de su ubicación, es de aproximadamente 1 segundo de arco. La visibilidad ideal para cualquier ubicación estará disponible durante menos del 5% del tiempo. Tal vez le consuele pensar que los resultados que obtenga pueden ser iguales a los de los observatorios profesionales, ya que las mayores aperturas y la ubicación aportan pocas ventajas o ninguna. Si las condiciones de visibilidad son malas, tal vez le ayude utilizar aperturas reducidas de más de 12 cm con una máscara fuera del eje.

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, California 95076 - EE. UU.

Atención al cliente: www.OrionTelescopes.com/contactus

© Copyright 2013 Orion Telescopes & Binoculars