



**Telescopio astronómico**

**NANO 80x640**

**Art. No. 4580640**

Contenido	
1 Información jurídica	2
2 Validación	2
3 Acerca de este manual manual	3
4 Condiciones de uso	3
5 Seguridad general seguridad	3
6 Características	4
7 Nomenclatura de los productos	4
8 Contenido de entrega	6
9 Alineación del punto del buscador rojo	6
10 Localización del sitio	6
11 Utilizando el el ocular	7
12 Utilización del ángulo Ángulo	7
13 Uso del adaptador Teléfono inteligente	7
14 Observación	7
15 Solución de problemas	7
16 Limpieza y mantenimiento	7
17 Garantía	8
18 Declaración CE	8

## 1 Datos de la empresa

### Bresser GmbH

Gutenbergstr. 2

46414 Rhede Alemania

<http://www.bresser.de>

Si desea presentar una reclamación de garantía o una solicitud de servicio, consulte las secciones "Garantía" y "Servicio" de este documento. Tenga en cuenta que todas las solicitudes o peticiones enviadas directamente al fabricante no podrán ser tramitadas.

Salvo error. Sujeto a modificaciones técnicas.

© 2017 Bresser GmbH

Todos los derechos reservados.

Queda prohibida la reproducción de este documento, incluidos extractos, en cualquier forma (fotocopia, impresión, etc.) o su uso y distribución por medios electrónicos (archivo de imagen, sitio web, etc.) sin el consentimiento previo por escrito del fabricante. Los términos y marcas de las respectivas empresas utilizados en este documento están protegidos por la legislación sobre marcas, patentes o productos en Alemania, la Unión Europea y/u otros países.

## 2 Validación

Este documento es válido para los productos que llevan las siguientes referencias: 4580640

Versión del manual: v20181020vh

Nombre del manual : Manual\_4580640\_Nano-80x650\_Lunette-astronomique\_es\_BRESSER

Siempre se facilita información para las solicitudes de servicio.

## 3 Acerca de este manual instrucciones

### NOTA

Este manual de instrucciones debe considerarse parte integrante del aparato.

Antes de utilizar el equipo, lea atentamente las instrucciones de seguridad y funcionamiento. Conserve este manual de instrucciones en un lugar seguro para futuras consultas. Si el equipo se vende o transfiere, el manual de instrucciones también debe entregarse a cada propietario posterior del producto.

## 4 Uso previsto

- Este aparato no está destinado a ser utilizado por personas (incluidos niños) con discapacidades físicas, sensoriales o mentales o que carezcan de experiencia y/o conocimientos, a menos que estén supervisadas por una persona responsable de su seguridad o hayan recibido instrucciones de ésta sobre el uso del aparato.
- Este producto está destinado exclusivamente al uso privado.
- Se ha desarrollado para la visualización ampliada de cosas en la naturaleza.
- El aparato está destinado exclusivamente al uso en interiores.

## 5 Instrucciones generales de seguridad

### PELIGRO

#### Riesgo de descarga eléctrica

Este aparato está equipado con componentes electrónicos alimentados por una fuente de energía (fuente de alimentación y/o pilas).

El uso inadecuado de este producto puede provocar descargas eléctricas. Una descarga eléctrica puede causar lesiones graves o incluso mortales. Deben observarse en todo momento las siguientes instrucciones de seguridad.

- Los niños sólo deben utilizar el aparato bajo la supervisión de un adulto. Utilice el aparato sólo como se describe en el manual; de lo contrario, existe riesgo de descarga eléctrica.
  - Desenchufe el aparato de la red eléctrica tirando del enchufe cuando no lo utilice.
  - Interrupción prolongada del funcionamiento y antes de iniciar cualquier trabajo de mantenimiento o limpieza.
  - Coloque el aparato de modo que pueda desconectarse de la red eléctrica en cualquier momento. El enchufe de red debe instalarse cerca del aparato y debe ser fácilmente accesible, ya que el cable de red se utiliza para desconectar el aparato de la red eléctrica.
  - Para desconectar el aparato de la red eléctrica, tire siempre del enchufe. No tire nunca del cable.
  - Antes de encender el aparato, compruebe que el aparato, los cables y las conexiones no estén dañados.
  - No utilice nunca un aparato dañado o con partes activas dañadas. Las piezas dañadas deben ser sustituidas inmediatamente por un servicio técnico autorizado.
  - Utilice el aparato sólo en un entorno completamente seco y no lo toque con partes húmedas.
- o humedecer tu cuerpo.

### PELIGRO

#### Riesgo de asfixia

El uso inadecuado de este producto puede provocar asfixia. Esto es especialmente peligroso para los niños. Deben observarse en todo momento las siguientes instrucciones de seguridad.

- Mantenga los materiales de embalaje (bolsas de plástico, gomas elásticas, etc.) fuera del alcance de los niños. Pueden provocar asfixia.
- Este producto contiene piezas pequeñas que podrían ser tragadas por los niños. ¡Hay riesgo de asfixia !

## PELIGRO

### Riesgo de explosión

El uso inadecuado de este producto puede provocar una explosión. Las siguientes indicaciones de seguridad deben respetarse en todo momento para evitar una explosión.

- No exponga el aparato a altas temperaturas. Utilice únicamente la fuente de alimentación suministrada o las pilas recomendadas. No cortocircuite el aparato ni las pilas y no los arroje al fuego. Un calor excesivo o una manipulación incorrecta podrían provocar un cortocircuito, un incendio o una explosión.

## NOTA

### Riesgo de daños materiales

Una manipulación incorrecta puede dañar el aparato y/o los accesorios. Observe y siga siempre las instrucciones de seguridad cuando utilice el aparato.

- No desmonte nunca el aparato. En caso de avería, póngase en contacto con su distribuidor especializado. El distribuidor especializado se pondrá en contacto con el centro de servicio y enviará el aparato a reparar si es necesario.
  - No exponga este aparato a temperaturas elevadas y protéjalo del agua y de la humedad elevada.
  - No sumerja el aparato en agua .
  - Proteja el aparato de descargas violentas .
  - Utilice para este aparato únicamente accesorios y piezas de repuesto que se ajusten a la información técnica.
  - Utilice sólo las pilas recomendadas. Sustituya siempre las pilas gastadas o agotadas por pilas nuevas totalmente cargadas. No utilice pilas de marcas o capacidades diferentes .
- Retire las pilas del aparato si no se ha utilizado durante mucho tiempo .
- No utilice nunca pilas recargables.

## NOTA

### Riesgo de daños por tensión .

El fabricante no se hace responsable de los daños causados por pilas mal colocadas o por el uso de un adaptador de red inadecuado.

## 6 Características

- Óptica acromática
- Lentes objetivas tratadas
- Tubo de metal macizo con asa
- Trípode de acero inoxidable de altura variable
- Protector de vapor

## 7 Lista de piezas y montaje del producto

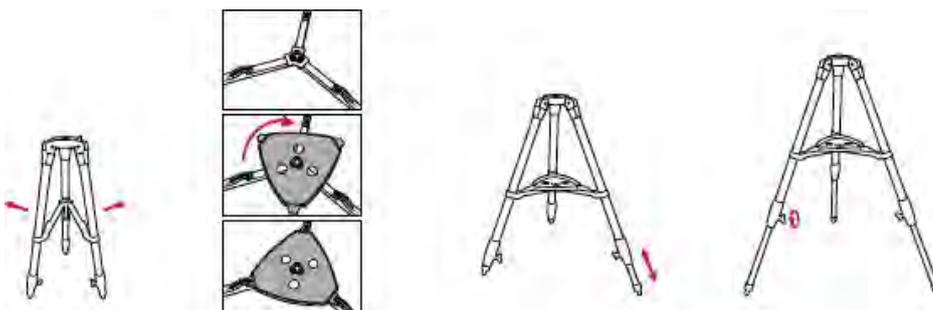


Figura 1: Montaje del trípode



Figura 2: Montaje de la montura en el trípode

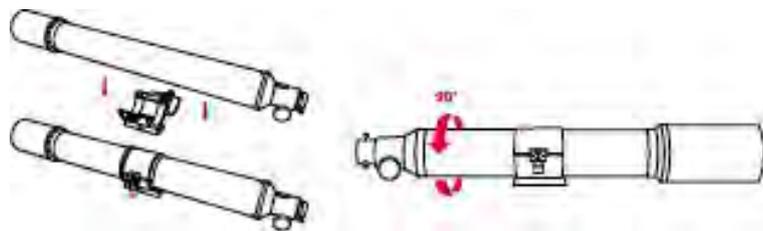


Figura 3: Montaje del collar en el tubo óptico

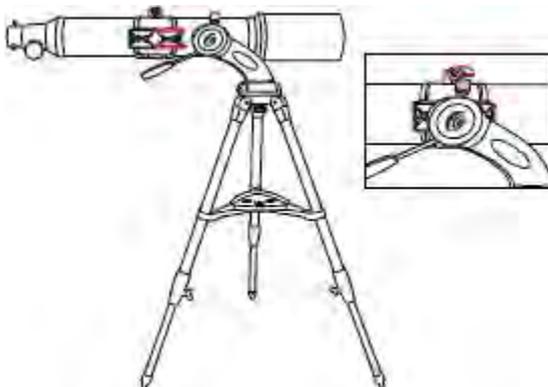


Figura 4: Montaje del collarín con tubo óptico en el marco

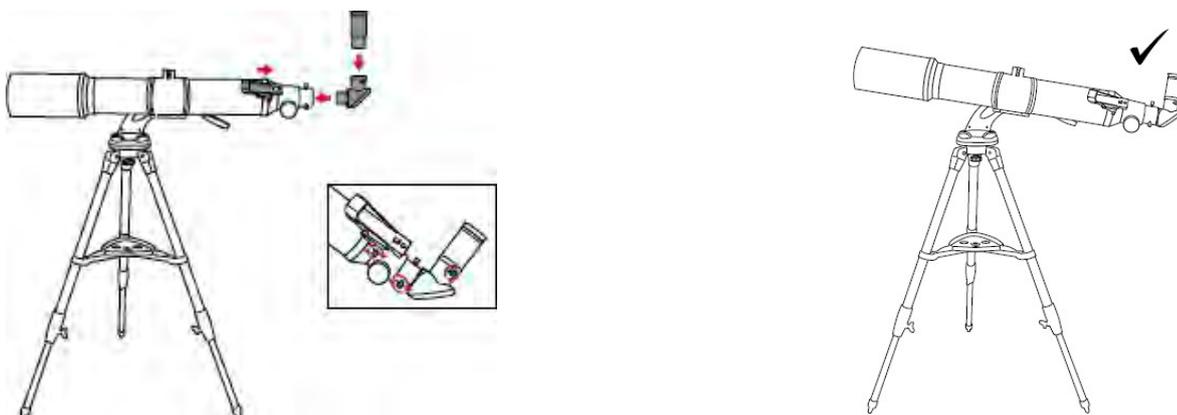


Figura 5: Montaje del buscador, el engranaje angular y el ocular en el tubo óptico

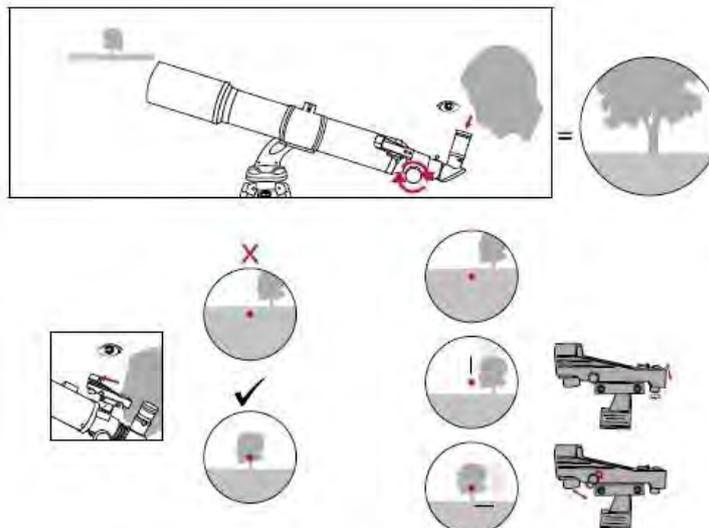
## 8 Contenido de la entrega

Conjunto de tubo óptico con collar; Trípode; Accesorios de montaje :

Visor de punto rojo (1); Adaptador para smartphone (2); Ocular (3); Prisma de retorno (4); Adaptador para fotografía (5)



## 9 Alineación del punto del buscador rojo



## 10 Ubicación del sitio

Elige un lugar oscuro para evitar la contaminación lumínica. Se recomienda una superficie plana y estable. No observar desde recintos cerrados.

Unos 30 minutos antes de comenzar la observación, coloque el instrumento y los accesorios en el lugar deseado para permitir la compensación de la temperatura.

## 11 Utilización de elocular

La gama de aumentos depende de la distancia focal del telescopio y de los oculares \*. El aumento puede variarse cambiando los oculares.

Por ejemplo :

Distancia focal: distancia focal del ocular = 640 mm de aumento:

26mm = 24.6x

Utilice un ocular \* de mayor distancia focal (= menor aumento) al iniciar una observación.

(\* Según el modelo, puede formar parte del contenido)

Nota : Puede adquirir una gama de oculares opcionales en su distribuidor o en [www.bresser.fr](http://www.bresser.fr)

## 12 Utilización del retorno deesquina

El engranaje cónico se inserta entre el portaocular y el ocular. Invierte la imagen de arriba abajo. Garantiza una posición cómoda del cuello durante la observación.

Nota : Es normal obtener una imagen Izquierda/Derecha invertida

## 13 Uso del adaptador Smartphone

Tome fotos con su smartphone a través del ocular. Con el adaptador para smartphone, ¡no podría ser más fácil! Basta con colocar el adaptador alrededor del ocular y utilizar el smartphone como cámara. Ya puedes empezar a fotografiar la Luna.

Nota : Desactiva el Flash y acerca la pantalla de tu smartphone para evitar el círculo negro.

## 14 Observación

### Una vez alineado el visor (véase el capítulo 9)

1. Apunte el telescopio hacia el objeto deseado (por ejemplo, la Luna) y mire el buscador.
2. Utilice el ajuste horizontal y vertical de la montura para centrar el objeto en el punto rojo del visor.
3. Mire por el ocular para obtener una vista ampliada del objeto.
4. Si es necesario, ajuste la nitidez de la imagen girando la rueda de enfoque.
5. El aumento puede mejorarse cambiando a un ocular de menor distancia focal (véase el capítulo 11).

## 15 Solución de problemas

Problema/ Error	Posible solución
Sin imagen	Retirar las cubiertas protectoras
Imagen borrosa	Ajusta la nitidez girando la rueda de enfoque
Incapacidad para concentrarse	Esperar compensación de temperatura
Mala imagen	No mire por las ventanas
Objeto visible en el visor pero no en el telescopio	Ajuste del investigador

## 16 Limpieza y mantenimiento

### NOTA

No extraiga nunca el objetivo de su cuerpo.

No es posible reinstalar la lente con precisión sin conocimientos especializados.

El resultado será una reducción del rendimiento óptico. En este caso, se anularán todos los derechos de garantía .

### NOTA

No utilice productos de limpieza agresivos .

No utilice limpiadores de lentes fotográficas ni paños impregnados de perfume, color o loción para limpiar las superficies ópticas. Si utiliza un producto de limpieza de este tipo, la óptica puede sufrir daños irreparables.

- Proteja el aparato del polvo y la humedad.

- Evite colocar huellas dactilares iguales y la contaminación en las superficies ópticas.
- Asegúrese de eliminar completamente cualquier resto de humedad antes de su uso y almacenamiento.
- No limpie la óptica con demasiada frecuencia. Un poco de polvo en la parte frontal del objetivo o en la superficie del espejo no causará ninguna diferencia significativa en la calidad de la imagen. Esa no es razón para limpiar.
- Si es necesario, elimine con cuidado el polvo de la parte frontal del objetivo o de la superficie del espejo utilizando un cepillo de pelo de camello o una bolsa de fuelle.
- Elimine la suciedad orgánica (huellas dactilares, por ejemplo) con un líquido de limpieza especial (proporción de la mezcla: una parte de agua destilada y una parte de alcohol isopropílico). Añada una pequeña gota de detergente biodegradable para lavavajillas a medio litro de este líquido limpiador. Utilice toallas blancas y suaves para el cuidado facial y limpie cuidadosamente las superficies ópticas con pequeños movimientos circulares. Cambia las toallas más a menudo.
- Una humedad elevada puede empañar el cristal y provocar una acumulación local de humedad.  
¡Eso no es una falta! En este caso, deje que el instrumento se aclimate durante un breve periodo a temperatura ambiente para que la humedad residual pueda disiparse. - Una vez disipada la humedad residual, coloque las cubiertas antipolvo y guarde el instrumento en una caja cerrada \* en un lugar seco y sin moho. También recomendamos guardar los accesorios en un recipiente cerrado.  
(\* según el modelo, una caja puede formar parte del contenido)

## 17 Garantía

El periodo de garantía normal es de dos años y comienza el día de la compra. Para beneficiarse de la ampliación del periodo de garantía especificado en la caja de presentación, debe registrarse en nuestro sitio web. Visite [http://archive.bresser.de/download/warranty\\_terms/warranty\\_terms.pdf](http://archive.bresser.de/download/warranty_terms/warranty_terms.pdf) para conocer todas las condiciones de garantía e información sobre garantías ampliadas y servicios.

## 18 Declaración de conformidad CE

Bresser GmbH declara por la presente que el tipo cumple la directiva correspondiente. El texto completo de la Declaración de Conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección: <http://www.bresser.de>



Si vous avez des questions concernant ce produit ou en cas de réclamations, veuillez prendre contact avec notre centre de services (de préférence via e-mail).

e-mail: [sav@bresser.fr](mailto:sav@bresser.fr)  
Téléphone\*: +33 494 592 599

BRESSER France SARL  
Pôle d'Activités de Nicopolis  
260, rue des Romarins  
83170 Brignoles  
France

\*Prix d'un appel local depuis la France ou Belgique