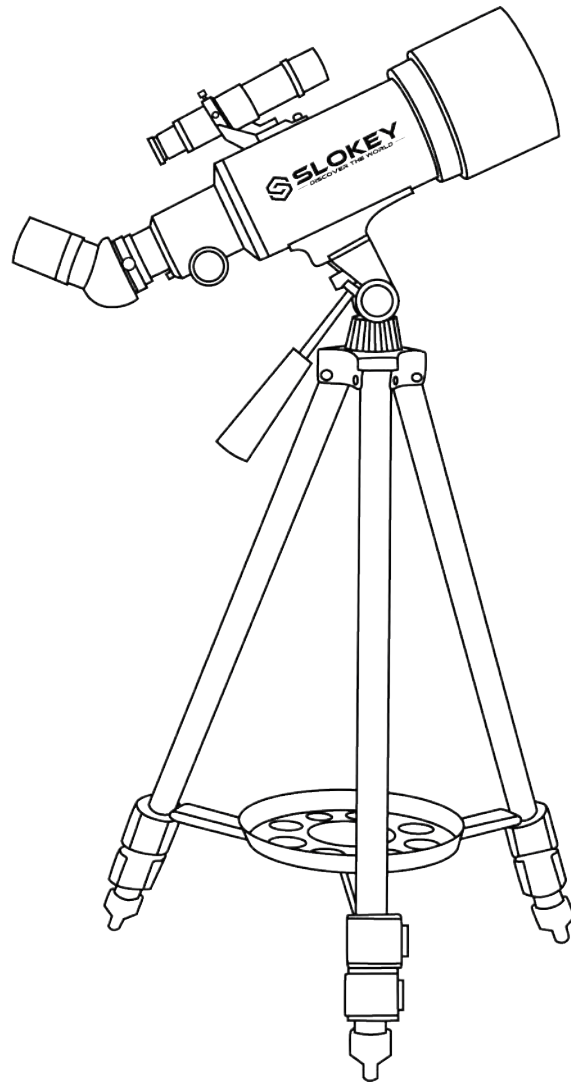




**SLOKEY**  
— DISCOVER THE WORLD —



# SkyWays™ 40070 Telescope

Instruction Manual - Manual de Instrucciones  
Manuel d'Utilisation - Bedienungsanleitung  
Manuale di Istruzioni

**CONTENTS / ÍNDICE / INDEX / INHALT/ INDICE**

<b>ENGLISH . . . . .</b>	<b>4</b>
<b>INTRODUCTION . . . . .</b>	<b>4</b>
<b>ASSEMBLY . . . . .</b>	<b>4</b>
Initial Setup . . . . .	4
Installing the Diagonal. . . . .	5
Installing the Eyepiece. . . . .	5
Installing the Finderscope. . . . .	5
Aligning the Finderscoper. . . . .	6
<b>USING THE TELESCOPE . . . . .</b>	<b>7</b>
Finding Objects. . . . .	7
Focusing. . . . .	7
Using the Phone Adapter . . . . .	8
<b>CELESTIAL OBSERVING. . . . .</b>	<b>9</b>
<b>NOTES ON VIEWING . . . . .</b>	<b>10</b>
<b>USEFUL OPTIONAL ACCESSORIES . . . . .</b>	<b>10</b>
<b>CARE AND CLEANING . . . . .</b>	<b>11</b>
<b>TELESCOPE SPECIFICATIONS . . . . .</b>	<b>11</b>
<b>WARRANTY . . . . .</b>	<b>11</b>
<b>ESPAÑOL . . . . .</b>	<b>12</b>
<b>INTRODUCCIÓN . . . . .</b>	<b>13</b>
<b>ENSAMBLAJE. . . . .</b>	<b>13</b>
Configuración Inicial . . . . .	13
Instalación del Prisma Diagonal. . . . .	14
Instalación del Ocular . . . . .	14
Instalación del Buscador. . . . .	14
Alineación del Buscador. . . . .	15
<b>USANDO EL TELESCOPIO . . . . .</b>	<b>16</b>
Encontrar Objetos . . . . .	16
Enfoque . . . . .	16
Usando el Adaptador de Móvil. . . . .	17
<b>OBSERVACIÓN CELESTIAL. . . . .</b>	<b>18</b>
<b>APUNTES DE OBSERVACIÓN . . . . .</b>	<b>19</b>
<b>ACCESORIOS OPCIONALES ÚTILES . . . . .</b>	<b>19</b>
<b>CUIDADO Y LIMPIEZA . . . . .</b>	<b>20</b>
<b>ESPECIFICACIONES DEL TELESCOPIO . . . . .</b>	<b>20</b>
<b>GARANTÍA . . . . .</b>	<b>20</b>
<b>FRANÇAIS . . . . .</b>	<b>21</b>
<b>INTRODUCTION . . . . .</b>	<b>22</b>
<b>ASSEMBLAGE . . . . .</b>	<b>22</b>
Configuration Initiale . . . . .	22
Installation du Prisme Diagonal . . . . .	23
Installation d'Oculaire. . . . .	23
Installation du Chercheur . . . . .	23
Aligner le Chercheur . . . . .	24
<b>L'UTILISATION DU TÉLESCOPE . . . . .</b>	<b>25</b>
Trouver des objets . . . . .	25
Mise au point . . . . .	25
L'Utilisation de l'Adapteur Smartphone . . . . .	26
<b>OBSERVATION CÉLESTE . . . . .</b>	<b>27</b>
<b>NOTE SUR LA VISUALISATION . . . . .</b>	<b>28</b>
<b>L'ENRETIEN ET LE NETTOYAGE . . . . .</b>	<b>28</b>
<b>SPÉCIFICATIONS DU TÉLESCOPE . . . . .</b>	<b>28</b>
<b>GARANTIE. . . . .</b>	<b>28</b>

## CONTENTS / ÍNDICE / INDEX / INHALT/ INDICE

<b>DEUTSCH</b> . . . . .	<b>29</b>
<b>EINLEITUNG</b> . . . . .	<b>30</b>
<b>MONTIERUNG</b> . . . . .	<b>30</b>
Erstmontierung . . . . .	30
Montierung vom Zenitspiegel. . . . .	31
Montierung des Okulars. . . . .	31
Montierung des Sucherfernrohrss . . . . .	31
Ausrichtung des Sucherfernrohrss . . . . .	32
<b>VERWENDUNG DES TELESKOPS</b> . . . . .	<b>33</b>
Objekte finden . . . . .	33
Fokussierung . . . . .	33
Verwendung des Adapters für Handy . . . . .	34
<b>BEOBACHTUNG DER HIMMELSOBJEKTE</b> . . . . .	<b>35</b>
<b>NOTIZEN ZUR BEOBACHTUNG</b> . . . . .	<b>36</b>
<b>PFLEGE UND REINIGUNG</b> . . . . .	<b>36</b>
<b>TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN</b> . . . . .	<b>36</b>
<b>GARANTIE</b> . . . . .	<b>36</b>
<b>ITALIANO</b> . . . . .	<b>37</b>
<b>INTRODUZIONE</b> . . . . .	<b>38</b>
<b>MONTAGGIO</b> . . . . .	<b>38</b>
Impostazione iniziale. . . . .	38
Instalazione del Prisma Diagonale . . . . .	39
Instalazione dell'Oculare. . . . .	39
Instalazione del Mirino. . . . .	39
Allineamento del Mirino . . . . .	40
<b>USO DE TELESCOPIO</b> . . . . .	<b>41</b>
Trovare Oggetti . . . . .	41
Messa a Fuoco . . . . .	41
Uso dell'Adattatore per il Cellulare. . . . .	42
<b>OSSERVAZIONE DI CORPI CELESTI</b> . . . . .	<b>43</b>
<b>APPUNTI SULL'OSSERVAZIONE</b> . . . . .	<b>44</b>
<b>CURA E PULIZIA.</b> . . . . .	<b>44</b>
<b>SPECIFICHE DEL TELESCOPIO</b> . . . . .	<b>44</b>
<b>GARANZIA.</b> . . . . .	<b>44</b>

## INTRODUCTION

Congratulations on your purchase of the Slokey SkyWays 40070 Telescope. The SkyWays 40070 is made of strong, durable and good quality materials to ensure stability and durability. All this adds up to a telescope that gives you a lifetime of pleasure with a minimal amount of maintenance.

This telescope features a compact and portable design with high optical performance. It's ideal for terrestrial as well as beginner astronomical observation. The SkyWays 40070 carries a **two-year warranty**. To activate the warranty please visit [www.slokey.com/warranty-activation](http://www.slokey.com/warranty-activation)

Take time to read through this manual before embarking on your journey through the Universe. It may take a few observing sessions to become familiar with your telescope, so you should keep this manual handy until you have fully mastered your telescope's operation. The manual gives detailed information regarding each step as well as needed reference material and helpful hints to make your observing experience simple and pleasurable as possible.

**Caution:** Never look directly at the Sun with the naked eye or with a telescope unless you have the proper solar filter. Permanent and irreversible eye damage may result.

## ASSEMBLY

This section covers the assembly instructions for your SkyWays 40070. The telescope should be set up indoor the first time so that it is easy to identify the various parts and familiarize yourself with the correct assembly procedure before setting it up outdoor.

Unpack and lay out all of the parts in a large, clear area where you will have room to assemble the pieces. Verify that all parts and accessories are present using the list below and Figure 1 for reference.

Included parts:

1. Objective Lens
2. Mounting Plate
3. Tripod Head Platform
4. Tripod Legs
5. Tray (See Figure 3)
6. Tripod Pan Handle
7. Focus Knob
8. 45° Diagonal, 1.25"
9. Eyepiece - 2 Included (25 mm and 10 mm)
10. Focusing Tube
11. 5x24 Finderscope and Mount
12. Telescope Optical Tube
13. 3x Barlow Lens (See Figure 11)

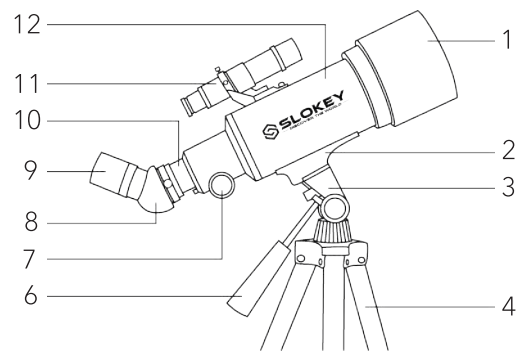


Figure 1

### INITIAL SETUP (Fig. 2 & 3)

1. Fully extend the legs of the tripod apart. The tripod comes preassembled so that its setup is very easy.
2. Place the telescope tube on the tripod mount so that the screw in the mounting platform lines up with the hole in the telescope (Figure 2) and fasten it securely by tightening the mounting plate adjustment.
3. Place the accessory tray on the center brace so the hole lines up with the raised section in the center of the brace (Figure 3). Rotate the tray until tighten.
4. Remove the caps from the telescope. It's important to take off the whole objective lens cap and not just the little part in the center.

**Important:** Remove the two covers of the front lens, not just the small center cap.

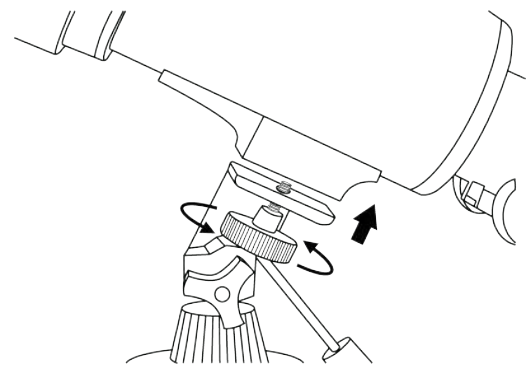


Figure 2

**Note:** To improve the stability of the system, take a plastic bag and add some weight in it (you can use any heavy item, some books or even rocks). Attach the bag to a wire underneath your telescope's accessory tray (Figure 3). This way your telescope will be much more stable.

## INSTALLING THE DIAGONAL (Fig. 4)

The diagonal is a prism that diverts the light at a specific angle to the light path of the telescope. This allows you to observe in a position that is more comfortable than if you had to look straight through. Your telescope comes with a diagonal that reflects the light at a 45° angle.

To install the diagonal:

1. Remove the caps from both sides of the diagonal.
2. Loosen the setscrews on the back of the focuser.
3. Insert the chrome barrel end of the diagonal all the way into the rear opening of the telescope tube (Figure 4), then tighten the thumb screw. You can rotate the diagonal to any position by loosening the setscrews.

## INSTALLING THE EYEPIECE (Fig. 5)

Eyepieces are multi-lens components that allow you to achieve different magnifications with your telescope. You cannot start observing with just a telescope and no eyepieces. Your telescope comes with two eyepieces, a low power eyepiece (25 mm) and a higher power eyepiece (10 mm). Whenever you set up your telescope, always start with the 25 mm eyepiece. Once you have your target centered in the 25 mm eyepiece, you can switch to your higher power 10 mm eyepiece to get a more detailed view.

To install the eyepiece:

1. Loosen the setscrews on the open end of the diagonal.
2. Put the chrome barrel end of one of the eyepieces into the diagonal and tighten the thumb screw to secure the eyepiece (Figure 5). We recommend starting with the 25 mm eyepiece.
3. The eyepieces can be changed to other focal lengths by reversing the procedure above.

To see the sharpest image possible, you need to focus by looking through the eyepiece and slowly turning the focusing knobs (see Figure 5) until you find the sharpest image.

## INSTALLING THE FINDERSCOPE (Fig. 6 & 7)

Locating objects simply by looking in the telescope is very difficult. A finderscope is an aiming device that has a smaller magnification than the main telescope, useful for manually aiming a telescope and locating a desired astronomical object much easier. Your telescope comes with a 5x24 magnification finderscope.

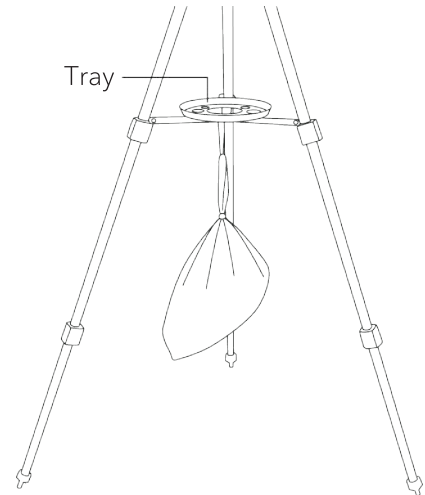


Figure 3

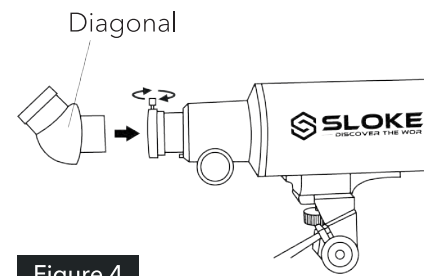


Figure 4

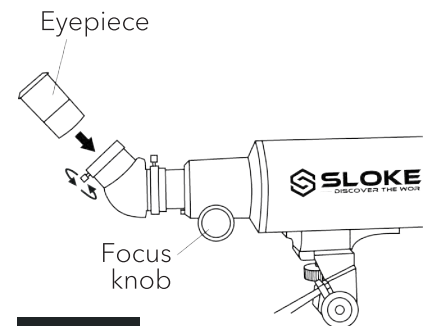


Figure 5

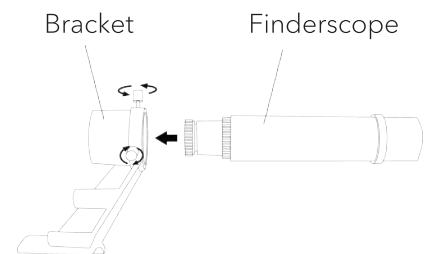


Figure 6

To install the finderscope:

1. Locate the finderscope and remove its lens caps from both ends.
2. Mount it in the finderscope bracket and tighten it (Figure 6).
3. Remove the knurled nuts on the threaded posts on the telescope tube.
4. Mount the finderscope bracket by placing it over the posts protruding from the optical tube and then holding it in place thread on the knurled nuts and tightening them down (Figure 7).
5. Note that the finderscope should be oriented so that the larger diameter lens is facing toward the front of the telescope tube.

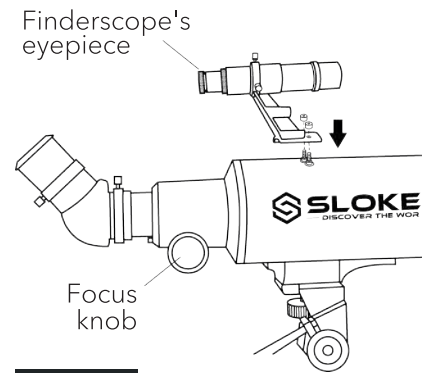


Figure 7

## ALIGNING THE FINDERSCOPE (Fig. 8, 9 & 10)

Before you can use the finderscope, it must be aligned with the main telescope.

To align the finderscope:

1. Locate a distant daytime fixed object that is at least half a mile away (or 800 meters). Land objects during the daytime are a good way to get familiar with the functions and operations of the telescope. You can target the top of a telephone pole, a tower, a rooftop or a building.
2. Using the low power (25 mm) eyepiece, aim the main telescope to the selected target (Figure 8). It might appear blurry, turn the focus knob located near the rear of the telescope (see Figure 7) to try to get it as sharp as possible.
3. When the main telescope is pointing at the selected target, lock the tripod and the telescope position to make sure it doesn't move. If you accidentally move your telescope, center the object again through the eyepiece.
4. Look through the finderscope (the eyepiece end of the finderscope) and take notice of the position of the same object, it should be somewhere in the finderscope's field of view (Figure 9). Focus the image by rotating the finderscope's eyepiece (see Figure 7). The crosshairs will move while focusing.

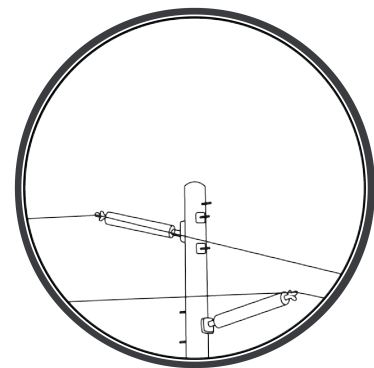


Figure 8

**Note:** When viewing through the finderscope at land objects, items will appear upside down, this is normal.

5. Without moving the main telescope, turn the adjustment thumbs crews (Figure 9) located around the finderscope bracket until the crosshairs of the finderscope are lined up with the object in your main telescope (Figure 10).
6. Look through the main telescope again and make sure that the target is still centered. If it is still centered, then the alignment is complete. If it moved and is not centered, adjust the direction of your telescope again (step 2) and then adjust the finderscope again (step 5).

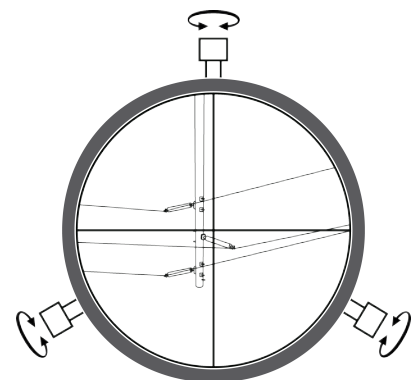


Figure 9

If you use a higher magnification eyepiece (such as the 10 mm included) and don't find the same object that you see in your finderscope, it's because it needs to be further refined. To do so, repeat the steps above using the 10 mm eyepiece.

**Note:** This is probably the most time-consuming part of setting up the telescope, especially the first time doing it, but it is an extremely important step for your astronomical observation. Once you have a little practice, it will be much faster to set up.

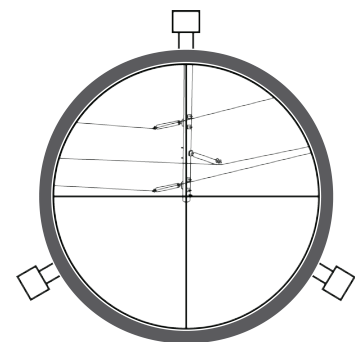


Figure 10

## USING THE TELESCOPE

### FINDING OBJECTS

With an aligned finderscope, look through the finderscope and center the desired object. You should now be able to see it through the eyepiece of the telescope. If necessary, adjust the horizontal adjustment and vertical to re-position the telescope so that the desired object can be centered.

Remember to start with the 25 mm eyepiece and, once you have an object centered in the telescope, you can change it to the 10mm or use a Barlow lens to have a more magnified image (see sections *Installing and Using the Barlow lens* and *Calculating Magnification*). You can also use the phone adapter and your phone's zoom to get a more detailed image (see section *Phone Adapter*).

As we have mentioned previously, when viewing through the finderscope at land objects, items will appear upside down. This happens in most of the finderscopes, it is not defective.

### FOCUSING

To focus your SkyWays 40070 turn the focus knob located near the rear of the telescope (see Figure 11). Turning the knob counterclockwise allows you to focus on an object that is farther than the one you are currently observing. Turning the knob clockwise from you allows you to focus on an object closer than the one you are currently observing.

### INSTALLING AND USING THE BARLOW LENS (Fig. 11)

Your telescope also comes with a 3x Barlow lens which triples the magnifying power of each eyepiece. However, the greatly magnified images should only be used under ideal conditions (see the next section of this manual, *Calculating Magnification*). To use the Barlow lens remove the eyepiece and insert the Barlow into the diagonal. Then insert an eyepiece into the Barlow lens for viewing (Figure 11).

**Note:** We do not recommend using the 3x Barlow lens right at the beginning of your observing sessions, but once you've used your telescope with just an eyepiece and want to get a more detailed image of your target.

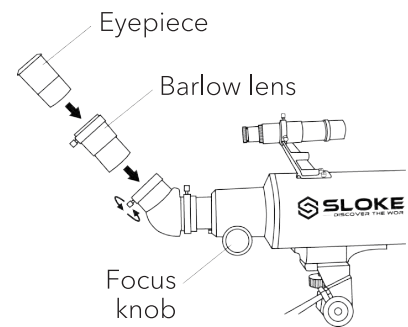


Figure 11

### CALCULATING MAGNIFICATION

You can change the power of your telescope just by changing the eyepiece (ocular). To determine the magnification of your telescope, simply divide the focal length of the telescope by the focal length of the eyepiece used. In equation format, the formula looks like this:

$$\text{Magnification} = \frac{\text{Focal length of Telescope (mm)}}{\text{Focal length of Eyepiece (mm)}}$$

Let's say, for example, you are using the 25mm eyepiece that came with your SkyWays 40070 telescope. To determine the magnification you divide the focal length of your telescope (the SkyWays 40070 for this example has a focal length of 400 mm) by the focal length of the eyepiece, 25 mm. Dividing 400 by 25 yields a magnification of 16x.

Although the power is variable, every telescope under average skies has a limit to the highest useful magnification. The general rule is that 2x power can be used for every millimeter (mm) of aperture (or 50x power for every inch of aperture). For example, the SkyWays 40070 is 70 mm in diameter. Multiplying 2 by 70 gives a maximum useful magnification of 140 power. Although this is the maximum useful magnification, most of your observing will be done at low powers which generate images of better quality (brighter and sharper).

The following magnification levels can be achieved when using the included 25 mm or 10 mm eyepiece and in conjunction with the 3x Barlow lens:

Telescope Focal Length	Eyepiece Focal Length	Magnification	Magnification with 3x Barlow Lens
400 mm	10 mm	40x	120x
400 mm	25 mm	16x	48x

**Note:** Higher powers are used mainly for lunar and sometimes planetary observing where you can greatly enlarge the image, but remember that the contrast and brightness will be very low due to the high magnification. When using the 10 mm eyepiece together with the 3x Barlow lens with the SkyWays 40070 gives extremely high power and can be used on rare occasions – you will achieve the power but the image will be darker with lower contrast because you will have magnified it to almost the maximum possible. For the brightest images with the highest contrast levels, use lower powers.

### USING THE PHONE ADAPTER (Fig. 12, 13 & 14)

Your SkyWays 40070 comes with our phone adapter to take pictures of the many beautiful celestial objects that you will find in the night sky. It's a very simple accessory that will allow your phone to align easily with your telescope. It will fit almost every smartphone available on the market, and it can also be used in other optical instruments such as binoculars, monoculars and spotting scopes (not just telescopes).

**Note:** This phone adapter may not work with all telescope eyepieces, binoculars or spotting scopes. It requires that the eyepiece or ocular lens to which it will be attached has a solid, unyielding surface (see Figure 14). Some eyepieces (and ocular lenses) will have small rubber eyecups around them, which could difficult the performance of this phone adapter. It does work, obviously, with the Slokey 10 mm and 25 mm eyepieces that come included with your SkyWays 40070.

To use the phone adapter:

1. Once your telescope is assembled and ready to use, center it in your target and focus the image.
2. Lock the tripod and the telescope position. This has to be done before attaching the phone adapter, or the weight of your phone will move the telescope's position.
3. Adjust the length of the adapter to the phone and tighten the screw until the phone is secure (Figure 12).
4. Align the small circle hole of the adapter with the phone's camera and tighten its screw (Figure 13). They must be centered.
5. The adapter is now ready to use. Attach to your telescope's eyepiece and rotate the main wheel until it attaches to the eyepiece (Figure 14).
6. Once they are attached, open your phone's camera and make sure it is aligned with your telescope. You should see a circle in the center of your phone. If that's not the case, make sure the small circle hole of the adapter is aligned with the phone's camera (step 4).
7. You might need to refocus the telescope looking through your phone's camera to get the sharpest image possible.

**Note:** We do not recommend using the phone adapter with the 3x Barlow lens. The magnification will be higher but you will lose most of the image quality. It will also be difficult to take pictures without moving the image. You may find useful buying a camera remote control (see section *Useful Optional Accessories*).

**Tip:** Try using the zoom function on your camera to get a more detailed image, as well as a full-size image instead of a circle.

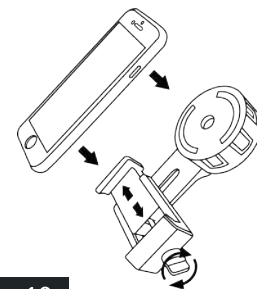


Figure 12

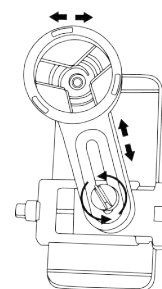


Figure 13

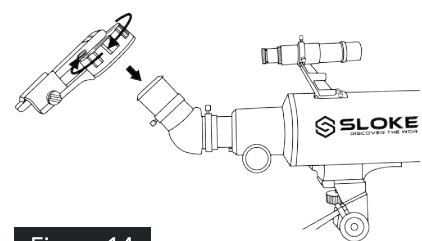


Figure 14



## CELESTIAL OBSERVING

### OBSERVING THE MOON

Now you are ready to take your telescope out at night and do some real observing!

Let's start with the Moon. The Moon takes about one month to go through a complete phase cycle, from New Moon to Full Moon and back again. Try observing it at different points during this cycle.

While you can observe the Moon any time it is visible in the night sky, the best time to view it is from two days after a New Moon up to a few days before a Full Moon. During this period, you will be able to see the most detail in craters and lunar mountain ranges. Consult a calendar to find out when the next New Moon will be.

Unlike fixed targets on the ground, astronomical objects appear to move across the sky due to Earth's rotation. When you look at a celestial object in your telescope, such as the Moon, it will slowly drift across the field of view of your eyepiece. To keep the object centered in the field of view, you will have to adjust the telescope direction.

#### Lunar Observing Hints

To increase contrast and bring out detail on the lunar surface, use optional filters. See section *Useful Optional Accessories* for more information.

### OBSERVING THE PLANETS

Other fascinating targets include the five naked eye planets. You can see Venus go through its lunar-like phases. Mars can reveal a host of surface detail and one, if not both, of its polar caps. You may be able to see the rings of Jupiter and the great Red Spot (if it is visible at the time you are observing). In addition, you will also be able to see the moons of Jupiter as they orbit the giant planet. Saturn, with its beautiful rings, is visible at moderate power.

#### Planetary Observing Hints

Remember that atmospheric conditions are usually the limiting factor on how much planetary detail will be visible. So, avoid observing the planets when they are low on the horizon or when they are directly over a source of radiating heat, such as a rooftop or chimney.

### OBSERVING THE SUN

Although overlooked by many amateur astronomers, solar observation is both rewarding and fun. However, because the Sun is so bright, special precautions must be taken when observing our star so as not to damage your eyes or your telescope.

For safe solar viewing, use a proper solar filter that reduces the intensity of the Sun's light, making it safe to view. With a filter you can see sunspots as they move across the solar disk and faculae, which are bright patches seen near the Sun's edge.

#### Solar Observing Hints

1. The best time to observe the Sun is in the early morning or late afternoon when the air is cooler.
2. To center the Sun without looking into the eyepiece, watch the shadow of the telescope tube until it forms a circular shadow.

## NOTES ON VIEWING

While observing through the telescope avoid touching the eyepiece or placing the tripod on uneven ground. Vibrations can cause the image in the telescopic field of view to move.

Observing through a window is not recommended because the window glass will distort images considerably. And an open window can be even worse, because warmer indoor air will escape out the window, causing turbulence which also affects images. Have in mind that astronomy is an outdoor activity. When setting up your telescope outdoors, allow it to reach the surrounding temperature before observing. Waiting 10 to 20 minutes before using it will be enough.

When observing at night allow a few minutes for your eyes to become “dark adapted” prior to observations. Use a red-filtered flashlight to protect your night vision when reading star maps, or inspecting components of the telescope.

Avoid looking across objects that produce heat waves, such as asphalt parking lots during the day. Images viewed may appear blurry or distorted.

Looking at or near the sun will cause instant and irreversible damage to your eye(s). Eye damage is often painless, there is no warning to the observer that the damage has occurred until it is too late. Do not point the telescope at or near the sun without taking the precautions needed. Children should always have an adult supervising when using this telescope.

**CAUTION: NEVER LOOK DIRECTLY AT THE SUN WITH THE NAKED EYE OR WITH A TELESCOPE UNLESS YOU HAVE THE PROPER SOLAR FILTER. PERMANENT AND IRREVERSIBLE EYE DAMAGE MAY RESULT.**

## USEFUL OPTIONAL ACCESSORIES

**Camera Remote Control** – Using your phone adapter with the telescope can be a lot of fun and will allow you to take lots of incredible pictures with just your phone. Using a camera remote control for your phone can be great to avoid having to touch your phone to take a picture, which can produce vibrations and make the picture blurry, especially on higher magnification (Figure 15).

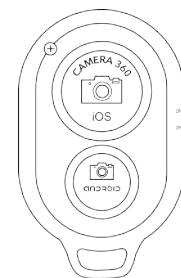


Figure 15

**Moon Filter** – A 1.25” Moon filter will cut down the strong glare of sunlight reflected from the Moon, making Moon viewing more comfortable and revealing more surface detail. With the SkyWays 40070 we recommend a 25% transmission Moon filter, which will let through 25% of the light (Figure 16).

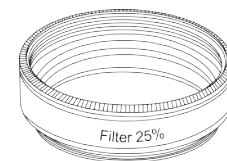


Figure 16

A 25% transmission Moon filter is great up to around a 4” aperture of your telescope (100 mm aperture). Anything bigger than that and you should be choosing a 13% filter.

**Planetary Filters** – Though we recommend starting with a 25% Moon filter, there are also color filters which will enhance your planetary observation. These are very useful, especially when using more powerful telescopes.

**2x Barlow Lens** – A 2x Barlow lens doubles the magnifying power of any eyepiece it’s used with, giving you a big power boost to get in closer to your target object. Having a 2x Barlow lens will be great to combine with the 3x Barlow included. Sometimes it might be better to use the 2x instead of the 3x (Figure 17).

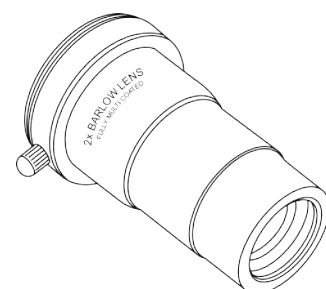


Figure 17

**Planisphere** – A nifty “star wheel” that shows what stars and constellations are visible in the sky at any time of any night. Just set the date and time see a mini representation of your local night sky. Great for identifying what you see and planning an evening’s observing session.

**Astronomy Binoculars** – Getting yourself a pair of astronomy binoculars it's going to be a great complement for your night sky observation. We recommend you trying our Slokey 10x50 binoculars, which are made specifically for astronomy with big objectives and ocular lens.

## CARE AND CLEANING

If you give your telescope reasonable care, it will last a lifetime. It should rarely need any maintenance work. Store it in a clean, dry, dust-free place, safe from rapid changes in temperature and humidity. Do not store the telescope outdoors. Small components like eyepieces and other accessories should be kept in its protective transport bag. Keep the dust cover on the telescope when it is not in use.

### Cleaning Optics

Any quality optical lens cleaning tissue and optical lens cleaning fluid specifically designed for multi-coated optics can be used to clean the lenses of your telescope and eyepieces. Never use regular glass cleaner or cleaning fluid designed for eyeglasses.

Before cleaning, remove any loose particles or dust from the lens with a blower bulb or soft brush. Then apply some cleaning fluid to a tissue, never directly on the optics. Wipe the lens gently in a circular motion, then remove any excess fluid with a fresh lens tissue. Oily fingerprints and smudges may be removed using this method. Use caution; rubbing too hard may scratch the lens.

## TELESCOPE SPECIFICATIONS

Telescope Type	Refractor
Aperture	70 mm (2.8")
Focal Length	400 mm
Focal Ratio	f/5.7
Optical Coating	Fully Coated
Finder Scope	5x24
Eyepiece 1	25 mm - 1.25" (16x)
Eyepiece 2	10 mm - 1.25" (40x)
Barlow Lens	3x
Lowest Magnification	16x
Highest Magnification	120x
Highest Useful Magnification	140x
Moon Filter	No
Mount	Altazimuth
Telescope and Tripod Weight	4.4 lbs / 2 kg

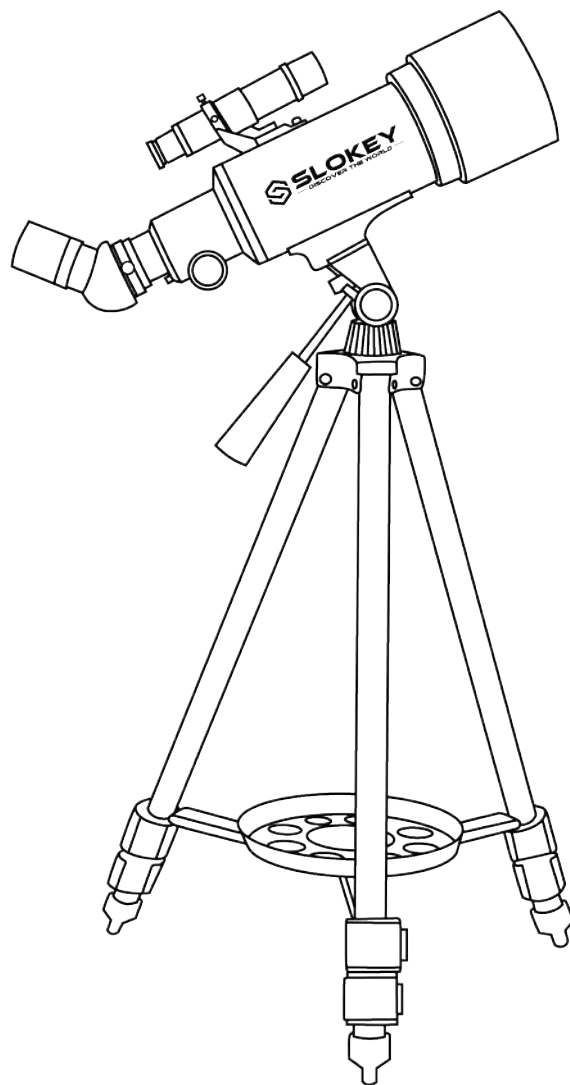
## WARRANTY

The Slokey SkyWays 40070 telescope is warranted against defects in materials or workmanship for a period of two years from the date of purchase. This warranty does not include damage caused by abuse, improper handling, installation, maintenance, normal wear-and-tear, unauthorized repairs or modifications and tampering in anyway. This warranty is limited to the original purchaser and is not transferable. This warranty covers only one replacement during its period.

In the event of a defect within 14 days of purchase, the consumer must return the defective unit to the Slokey dealer (the place of purchase).

To activate your warranty please visit [www.slokey.com/warranty-activation](http://www.slokey.com/warranty-activation)





# Telescopio SkyWays™ 40070

## Manual de Instrucciones

## INTRODUCCIÓN

Le felicitamos por su compra del telescopio Slokey SkyWays 40070. El SkyWays 40070 está construido con materiales robustos y de buena calidad para garantizar estabilidad y durabilidad. Esto contribuye a que su telescopio le ofrezca toda una vida de observaciones con un mínimo de mantenimiento.

Este telescopio cuenta con un diseño compacto y portátil con un potente rendimiento óptico. Es ideal tanto para la observación terrestre como para observación astronómica principiante. El SkyWays 40070 tiene una **garantía de dos años**. Para activar la garantía, visite [www.slokey.com/activar-garantia](http://www.slokey.com/activar-garantia)

Tómese tiempo para leer este manual antes de embarcarse en su viaje a través del Universo. Puede tardar varias sesiones de observación hasta familiarizarse con su telescopio, por lo que le aconsejamos tener este manual a mano hasta que haya dominado completamente su operación. El manual proporciona información detallada sobre cada paso, así como el material de referencia necesario y sugerencias útiles para que su experiencia de observación sea lo más sencilla y placentera posible.

**Precaución:** Nunca mire directamente al Sol a simple vista o con un telescopio a menos que tenga el filtro solar adecuado. Se pueden producir lesiones oculares permanentes e irreversibles.

## MONTAJE

Esta sección cubre las instrucciones de montaje para su SkyWays 40070. La primera vez que monte el telescopio, debería hacerlo en un lugar donde haya luz (p. ej. en su casa), para que sea fácil identificar las distintas partes y pueda familiarizarse con el procedimiento de montaje antes de usarlo de noche.

Desembale y coloque todas las piezas en un área grande y despejada para ensamblarlas. Verifique que no falte ninguna pieza o accesorio utilizando la lista a continuación y la Figura 1 como referencia.

Partes incluidas:

1. Lente objetivo
2. Placa de montaje
3. Rótula del trípode
4. Patas del trípode
5. Bandeja de accesorios (Ver Figura 3)
6. Palanca de ajuste del trípode
7. Perilla o rueda de enfoque
8. Prisma diagonal de 45°, 1.25"
9. Oculares - 2 incluidos (25 mm y 10 mm)
10. Tubo de enfoque
11. Buscador 5x24
12. Tubo óptico del telescopio
13. Lente Barlow 3x (Ver Figura 11)

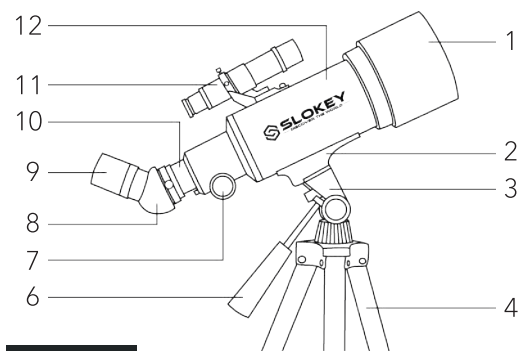


Figura 1

### CONFIGURACIÓN INICIAL (Fig. 2 y 3)

1. Extienda las patas del trípode. El trípode ya viene montado para que su configuración sea más fácil.
2. Coloque el tubo del telescopio en la plataforma del trípode de manera que el tornillo de la plataforma quede alineado con el orificio de la placa de montaje del telescopio (Figura 2). Apriete firmemente el tornillo de la plataforma del trípode.
3. Coloque la bandeja de accesorios en la abrazadera central del trípode de forma que el orificio quede alineado en el centro (Figura 3). Rote la bandeja hasta que quede sujeta.
4. Retire las tapas de ambos lados del telescopio.

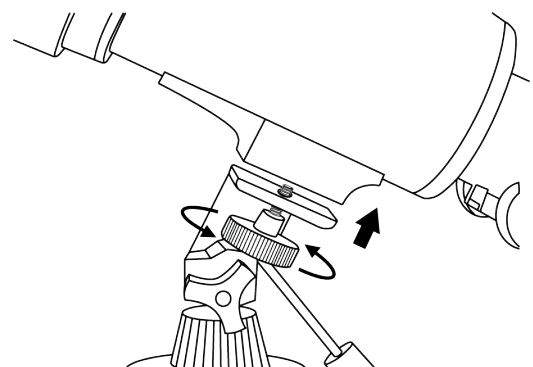


Figura 2

**Importante:** Es necesario quitar las dos tapas del objetivo, no sólo la tapa pequeña del centro.

**Nota:** Para mejorar la estabilidad del sistema, coja una bolsa de plástico y añádale peso (puede usar un objeto pesado, varios libros o piedras, por ejemplo). Sujete la bolsa con un cable debajo de su telescopio (Figura 3). Así conseguirá que su telescopio sea mucho más estable.

## INSTALACIÓN DEL PRISMA DIAGONAL (Fig. 4)

El prisma diagonal es un prisma que desvía la luz en un ángulo específico en la trayectoria de la luz del telescopio. Esto le permite observar en una posición más cómoda que si tuviera que mirar directamente a través del telescopio. Su telescopio viene con un diagonal que refleja la luz en un ángulo de 45°.

Para instalar el prisma diagonal:

1. Retire las tapas de ambos lados del diagonal.
2. Afloje los tornillos de fijación en la parte posterior del tubo óptico del telescopio.
3. Inserte el extremo cilíndrico cromado del diagonal hasta el fondo en la abertura trasera del tubo del telescopio (Figura 4) y apriete el tornillo para fijarlo. Puede girar el diagonal en cualquier ángulo aflojando los tornillos de fijación.

## INSTALACIÓN DEL OCULAR (Fig. 5)

Los oculares son componentes de lentes múltiples que le permiten lograr diferentes aumentos con su telescopio. No se puede comenzar a observar con solo un telescopio y sin oculares. Su telescopio viene con dos oculares, uno de potencia baja (ocular de 25 mm) y uno de mayor potencia (ocular de 10 mm). Siempre que configure su telescopio, comience con el ocular de 25 mm. Una vez que haya centrado su objetivo en el ocular de 25 mm, puede cambiarlo al de 10 mm de mayor potencia para obtener una vista más detallada.

Para instalar el ocular:

1. Afloje los tornillos de fijación en el extremo posterior del diagonal.
2. Coloque el extremo del cilindro cromado de uno de los oculares en el diagonal y apriete el tornillo aflojado en el paso anterior para ajustar el ocular (Figura 5). Le aconsejamos comenzar con el ocular de 25 mm.
3. Los oculares se pueden cambiar entre sí invirtiendo el procedimiento de los pasos anteriores.

Para ver la imagen más nítida posible, debe enfocar mirando a través del ocular y girando lentamente la rueda de enfoque (Figura 5) hasta que encuentre la imagen más nítida.

## INSTALACIÓN DEL BUSCADOR (Fig. 6 y 7)

Localizar objetos simplemente mirando por el telescopio es muy difícil. Un buscador es un dispositivo que tiene un aumento más pequeño que el telescopio principal, muy útil para apuntar manualmente un telescopio y ubicar el objeto astronómico deseado de forma más fácil. Su telescopio viene con un buscador de magnificación 5x24.

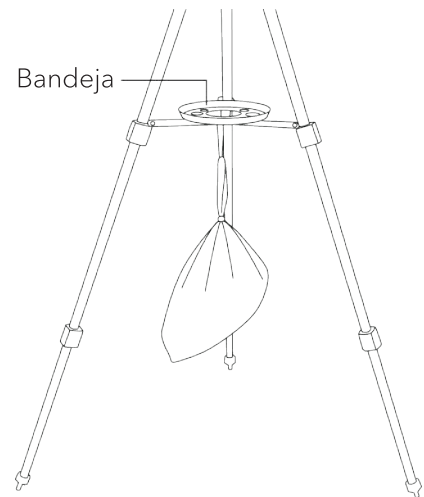


Figura 3

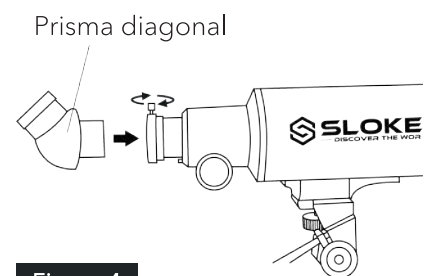


Figura 4

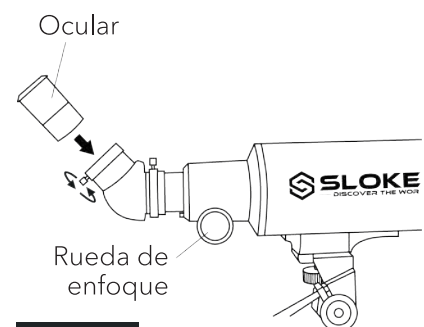


Figura 5

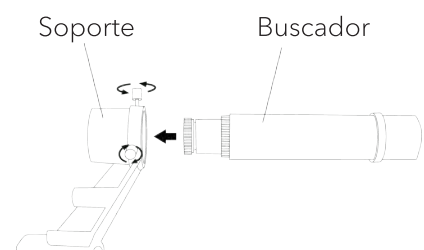


Figura 6

Para instalar el buscador:

1. Localice el buscador y retire sus tapas de las lentes de ambos extremos.
2. Móntelo en el soporte del buscador y apriételo (Figura 6).
3. Retire las tuercas de los dos tornillos situados en el tubo óptico del telescopio.
4. Monte el soporte del buscador en el telescopio, colocándolo encima de los dos tornillos que sobresalen del tubo óptico, donde se encontraban las tuercas y, luego, vuelva a colocar las tuercas encima del soporte enroscándolas fuerte (Figura 7).
5. Tenga en cuenta que el buscador debe estar orientado de modo que la lente de mayor diámetro apunte hacia la parte frontal del tubo del telescopio.

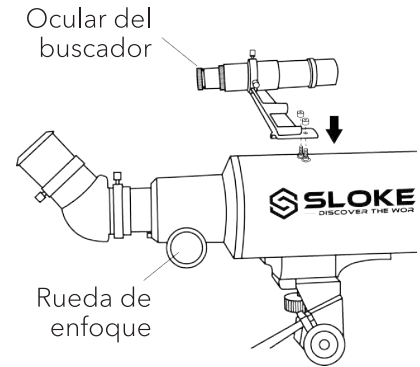


Figura 7

## ALINEACIÓN DEL BUSCADOR (Fig. 8, 9 y 10)

Antes de poder utilizar el buscador, debe estar alineado con el telescopio principal.

Para alinear el buscador:

1. Localice un objeto fijo que se encuentre a una distancia de al menos 800 metros. Los objetos terrestres durante el día son una buena manera de familiarizarse con las funciones y operaciones del telescopio. Puede apuntar a la parte superior de un poste de teléfono, un techo o un edificio.
2. Con el ocular de 25 mm, apunte el telescopio principal hacia el objetivo seleccionado (Figura 8). Si está borroso, gire la rueda de enfoque ubicada cerca de la parte posterior del telescopio (consulte la Figura 7) para conseguir la imagen más clara posible.
3. Cuando el telescopio principal apunte al objetivo seleccionado, bloquee el trípode y la posición del telescopio para asegurarse de que no se mueva. Si accidentalmente mueve su telescopio, centre el objeto nuevamente a través del ocular.
4. Mire a través del buscador y trate de encontrar la posición del mismo objeto, debería estar dentro del campo de visión del buscador (Figura 9). Enfoque la imagen girando el ocular del buscador (Fig. 7). El punto de mira se moverá mientras lo enfoca.

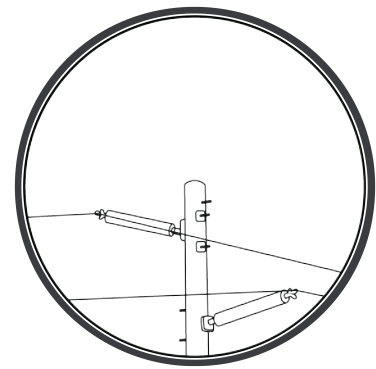


Figura 8

**Nota:** Al mirar objetos terrestres a través del buscador, los elementos aparecerán invertidos, esto es normal.

5. Sin mover el telescopio, gire los tornillos de ajuste ubicados alrededor del soporte del buscador (Figura 9) hasta que el punto de mira esté alineado con el objeto en su telescopio (Figura 10).
6. Mire de nuevo por el telescopio principal y asegúrese de que el objetivo aún esté centrado. Si está centrado, la alineación está acabada. Si se ha movido y no está centrado, ajuste su telescopio nuevamente (paso 2) y luego el buscador (paso 5).

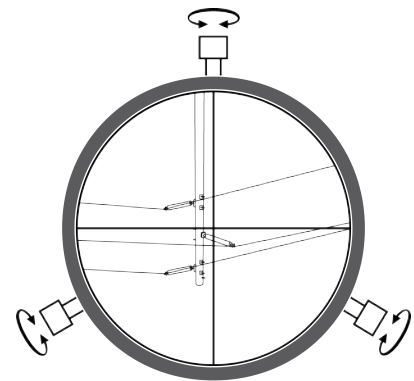


Figura 9

Si usa un ocular de mayor aumento (como el de 10 mm incluido) y no encuentra el mismo objeto que ve en su buscador, es porque se debe afinar la alineación aún más. Para hacerlo, repita los pasos anteriores utilizando el ocular de 10 mm.

**Nota:** Esta es probablemente la parte más lenta de la configuración del telescopio, especialmente la primera vez que se hace, pero es un paso muy importante. Una vez tenga un poco de práctica, será mucho más rápido.

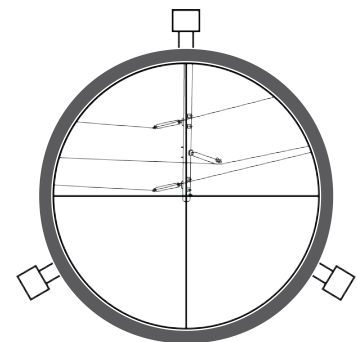


Figura 10



## USANDO EL TELESCOPIO

### ENCONTRAR OBJETOS

Con el buscador alineado, mire por el buscador y centre el objeto deseado. También aparecerá al mirar por el ocular del telescopio. Si es necesario, modifique el ajuste horizontal y vertical para posicionar el telescopio de modo que el objeto deseado pueda centrarse.

Recuerde comenzar con el ocular de 25 mm y, una vez que tenga un objeto centrado en el telescopio, puede cambiarlo al de 10 mm o usar una lente Barlow para obtener una imagen más ampliada (consulte las secciones *Instalación y Uso de la lente Barlow* y *Cálculo de la Potencia*). También puede usar el adaptador de móvil y el zoom de su teléfono para obtener una imagen más detallada (consulte la sección *Adaptador de Móvil*).

Como ya hemos mencionado anteriormente, al mirar a través del buscador en objetos terrestres, los elementos aparecerán invertidos. Esto sucede en la mayoría de buscadores, no es defectuoso.

### ENFOQUE

Para enfocar su SkyWays 40070, gire la rueda de enfoque ubicada cerca de la parte posterior del telescopio (consulte la Figura 11). Si gira la rueda en sentido contrario a las agujas del reloj, podrá enfocar un objeto que está más alejado que el que está observando actualmente. Girar la rueda hacia la derecha le permitirá enfocar un objeto más cercano al que está observando actualmente.

### INSTALACIÓN Y USO DE LALENTE BARLOW (Fig. 11)

Su telescopio también viene con una lente Barlow 3x que triplica el poder de aumento del cada ocular. Sin embargo, las imágenes muy ampliadas solo deben utilizarse en condiciones ideales (consulte la siguiente sección de este manual, *Cálculo de la Potencia*). Para usar la lente Barlow, retire el ocular e inserte la lente Barlow en el diagonal. A continuación, inserte un ocular en la lente Barlow para observar (Figura 11).

**Nota:** No aconsejamos el uso de la lente Barlow 3x al comienzo de sus sesiones de observación. Le será más útil una vez que haya usado su telescopio con solo un ocular y desee obtener una imagen más detallada de su objetivo.

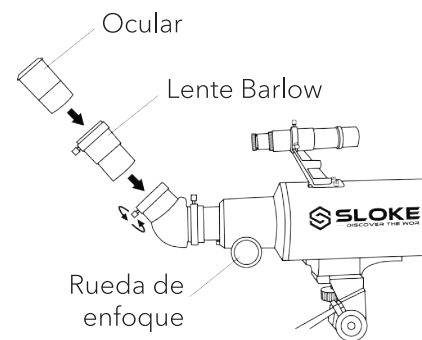


Figura 11

### CÁLCULO DE LA POTENCIA

Puede cambiar la potencia de su telescopio simplemente cambiando el ocular. Para determinar el aumento de su telescopio, divida la distancia focal del telescopio por la distancia focal del ocular utilizado. En formato de ecuación, la fórmula se ve así:

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

Digamos, por ejemplo, que está utilizando el ocular de 25 mm que viene con su telescopio. Para determinar la ampliación, divida la distancia focal de su telescopio (la del SkyWays 40070, por ejemplo, tiene una longitud focal de 400 mm) por la longitud focal del ocular, 25 mm. La división de 400 por 25 produce un aumento de 16x.

Aunque la potencia es variable, cada telescopio tiene un límite de magnificación útil. La regla general es que se puede utilizar una potencia de 2x por cada milímetro (mm) de apertura. Por ejemplo, su SkyWays 40070 es de 70 mm de diámetro. Al multiplicar 2 por 70 se obtiene un aumento máximo útil de 140 de potencia. Aunque este es el máximo aumento útil, la mayor parte de su observación se deberían realizar a potencias bajas que generan imágenes de mejor calidad (más brillantes y nítidas).

Se pueden lograr los siguientes niveles de ampliación al usar los oculares de 25 mm y 10 mm incluidos y junto con la lente Barlow 3x:

Distancia Focal del Telescopio	Distancia Focal del Ocular	Ampliación	Ampliación con Lente Barlow 3x
400 mm	10 mm	40x	120x
400 mm	25 mm	16x	48x

**Nota:** Los aumentos más altos se utilizan principalmente para la observación lunar y, a veces, planetaria, donde se puede ampliar mucho la imagen, pero recuerde que el contraste y el brillo serán más bajos debido a la gran ampliación. Al usar el ocular de 10 mm junto con la lente Barlow 3x en el SkyWays 40070, se obtiene una potencia extremadamente alta y se puede usar en raras ocasiones - alcanzará una gran potencia, pero la imagen será más oscura y con bajo contraste porque se amplía prácticamente al máximo. Para conseguir imágenes más brillantes use potencias más bajas.

### USANDO EL ADAPTADOR DE MÓVIL (Fig. 12, 13 y 14)

Su SkyWays 40070 viene con nuestro adaptador de móvil para tomar fotografías de los muchos objetos celestes que encontrará en el cielo nocturno. Es un accesorio muy simple que permitirá que su teléfono se alinee fácilmente con su telescopio. Se puede usar con prácticamente todos los smartphones disponibles en el mercado, y también se puede usar en otros instrumentos ópticos como prismáticos, monoculares y telescopios terrestres (no solo telescopios astronómicos).

**Nota:** Es posible que el adaptador no funcione con todos los oculares. Requiere que el ocular al que se acople tenga una superficie sólida e inflexible (Figura 14). Algunos oculares tienen copas oculares de goma a su alrededor, lo que dificultará su utilización. Por lo tanto, es posible que no funcione con todos los telescopios u otros instrumentos ópticos. Lógicamente, sí que funciona con los oculares Slokey de 10 mm y 25 mm que vienen con su SkyWays 40070.

Para utilizar el adaptador de móvil:

1. Una vez que su telescopio esté montado y listo para usar, céntrelo en su objetivo y enfoque la imagen.
2. Bloquee el trípode y la posición del telescopio. Esto se debe hacer antes de acoplar el adaptador de móvil, o el peso de su teléfono moverá la posición del telescopio.
3. Ajuste la longitud del adaptador a su móvil, únalos y apriete la tuerca hasta que el móvil quede bien sujeto (Figura 12).
4. Alinee el orificio del adaptador con la cámara del móvil y apriete la tuerca (Figura 13). Asegúrese que estén centrados.
5. El adaptador ya está listo para usar. Acóplelo al ocular de su telescopio y gire la rueda principal hasta que quede sujeto al ocular (Figura 14).
6. Una vez que estén acoplados, abra la aplicación de la cámara en su móvil y asegúrese de que esté alineada con su telescopio. Debería ver un círculo en el centro de su teléfono. De no ser así, asegúrese que el orificio del adaptador está bien alineado con la cámara del móvil (paso 4).
7. Es posible que deba volver a enfocar el telescopio mirando a través de la cámara de su teléfono una vez montado.

**Nota:** No aconsejamos utilizar el adaptador al mismo tiempo que la lente Barlow 3x. La ampliación será mayor, pero perderá gran parte de la calidad de la imagen. También será difícil hacer fotografías sin mover la imagen si no tiene un disparador bluetooth (consulte la sección *Accesorios Opcionales Útiles*).

**Sugerencia:** Pruebe de usar el zoom de su cámara para obtener una imagen de tamaño completo en lugar de un círculo.

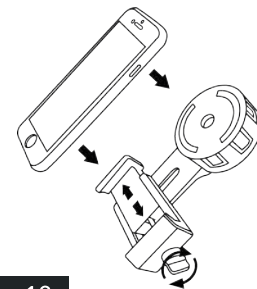


Figure 12

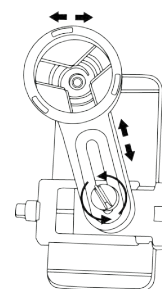


Figure 13

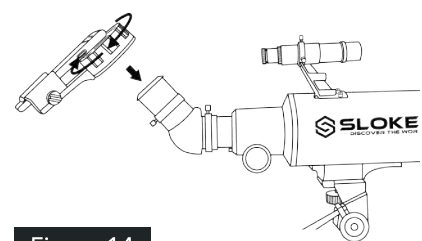


Figure 14

## OBSERVACIÓN CELESTE

### OBSERVANDO LA LUNA

¡Ahora está listo para sacar su telescopio por la noche y observar de verdad!

Empecemos por la Luna. La Luna tarda aproximadamente un mes en pasar por un ciclo de fase completo, desde la Luna Nueva a la Luna Llena y viceversa. Intente observarla en sus distintas fases durante este ciclo.

Si bien puede observar la Luna en cualquier momento que sea visible en el cielo nocturno, el mejor momento para verla es desde dos días después de la Luna Nueva hasta algunos días antes de la Luna Llena. Durante este período, podrá ver más detalles de los cráteres y las cordilleras lunares. Consulte un calendario para saber cuándo será la próxima Luna Nueva.

A diferencia de los objetos fijos en la tierra, los objetos celestes o astronómicos parecen moverse a través del cielo debido a la rotación de la Tierra. Cuando mire un objeto celeste en su telescopio, como la Luna, se desplazará lentamente por el campo de visión de su ocular. Para mantener el objeto centrado en el campo de visión, tendrá que ir ajustando el telescopio a su movimiento.

#### Consejo para la Observación Lunar

Para aumentar el contraste y resaltar los detalles de la superficie lunar, use filtros opcionales. Consulte la sección *Accesorios Opcionales Útiles* para obtener más información.

### OBSERVANDO LOS PLANETAS

Otros objetos fascinantes pueden ser los cinco planetas que se ven a simple vista. Por ejemplo, puede ver a Venus atravesar sus fases lunares. Marte puede revelar una gran cantidad de detalles en su superficie y uno, sino ambos, de sus casquetes polares. Es posible que pueda ver los anillos de Júpiter y la Gran Mancha Roja (si está visible en el momento en que está observando). Además, también podrá ver las lunas de Júpiter mientras orbitan alrededor del gigante planeta. Saturno, con sus hermosos anillos, es visible a potencia moderada.

#### Consejo para la Observación Planetaria

Recuerde que las condiciones atmosféricas suelen ser el factor limitante de la cantidad de detalles planetarios que serán visibles. Por lo tanto, evite observar los planetas cuando están bajos en el horizonte o cuando están directamente sobre una fuente de calor radiante, como un techo o una chimenea.

### OBSERVANDO EL SOL

Aunque es ignorada por muchos astrónomos aficionados, la observación solar es gratificante y divertida. Sin embargo, debido a que el Sol es tan brillante, se deben tomar precauciones especiales al observar la estrella para no dañar sus ojos o su telescopio.

Para una visualización solar segura, use un filtro solar adecuado que reduzca la intensidad de la luz solar, haciendo su observación segura. Con un filtro, puede ver las manchas solares a medida que se mueven a través del disco solar y las fáculas, que son puntos brillantes que se ven cerca del borde del Sol.

#### Consejos para la Observación Solar

1. El mejor momento para observar el sol es al amanecer y al atardecer cuando el aire es más fresco.
2. Para centrar el Sol sin mirar por el buscador, fíjese en la sombra del tubo del telescopio hasta que forme una sombra circular.
3. Si su buscador no tiene un filtro solar, es mejor removerlo del telescopio para prevenir que alguien mire a través de él.

## APUNTES DE OBSERVACIÓN

Mientras observe a través del telescopio, evite tocar el ocular o colocar el trípode en un suelo irregular. Las vibraciones pueden hacer que la imagen en el campo de visión telescópico se mueva.

No aconsejamos observar a través de una ventana porque su vidrio distorsionará las imágenes considerablemente. Y una ventana abierta puede ser aún peor, porque el aire interior más cálido escapará por la ventana, causando turbulencias que también afectan a las imágenes. Tenga en cuenta que la astronomía es una actividad de exterior. Cuando instale su telescopio al aire libre, deje que alcance la temperatura ambiente antes de observar. Espere de 10 a 20 minutos antes de usarlo.

Al observar en la noche, le aconsejamos esperar varios minutos sin mirar a nada que desprenda luz para que sus ojos se "adapten a la oscuridad" antes de las observaciones. Use una linterna con luz roja para proteger su visión nocturna al leer mapas estelares o al cambiar componentes del telescopio.

Evite mirar objetos que generen olas de calor, como parkings de asfalto durante el día. Las imágenes que vea pueden aparecer borrosas o distorsionadas.

Mirar al sol o cerca de él causará un daño instantáneo e irreversible a sus ojos. El daño ocular a menudo es indoloro, no hay ninguna advertencia para el observador de que el daño haya ocurrido hasta que es demasiado tarde. No apunte el telescopio hacia o cerca del sol sin tomar las precauciones necesarias. Los niños siempre deben tener un adulto que les supervise al usar el telescopio.

**PRECAUCIÓN: NUNCA MIRE DIRECTAMENTE AL SOL A SIMPLE VISTA O CON UN TELESCOPIO A MENOS QUE TENGA EL FILTRO SOLAR ADECUADO. SE PUEDEN PRODUCIR LESIONES OCULARES PERMANENTES E IRREVERSIBLES.**

## ACCESORIOS OPCIONALES ÚTILES

**Disparador Bluetooth para la Cámara** – Usar el adaptador de móvil con el telescopio puede ser muy divertido y le permitirá tomar fotografías increíbles con solo su teléfono. Tener un disparador bluetooth para la cámara de su teléfono puede ser excelente para evitar tener que tocar el teléfono al tomar una foto, lo que puede producir vibraciones y hacer que la imagen se vea borrosa, especialmente con una mayor ampliación (Figura 15).

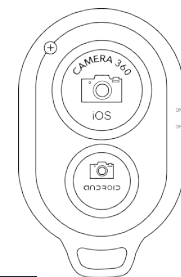


Figure 15

**Filtro Lunar** – Un filtro lunar de 1.25" reducirá el gran resplandor de luz solar reflejada por la luna, lo que hace que la luna sea más cómoda de observar y revela más detalles de su superficie. Con el SkyWays 40070 le aconsejamos un filtro lunar con 25% de transmisión, el cual dejará pasar solo el 25% de la luz (Figura 16).

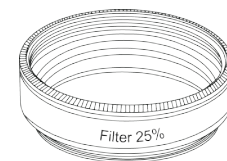


Figure 16

Un filtro lunar del 25% es excelente hasta aproximadamente 102 mm de apertura en el telescopio. Para un telescopio más grande debería elegir un filtro más potente, normalmente de 13%.

**Filtros Planetarios** – Aunque aconsejamos comenzar con un filtro lunar del 25% para su SkyWays 40070, también hay filtros de color que mejorarán su observación planetaria. Le resultarán muy útiles, especialmente al utilizar telescopios más potentes.

**Lente Barlow 2x** – Una lente Barlow 2x duplica los aumentos de cualquier ocular con el que se usa. Tener una lente Barlow 2x será muy útil para combinar con la Barlow 3x ya incluida. A veces puede ser mejor usar una de 2x en lugar de 3x. (Figura 17).

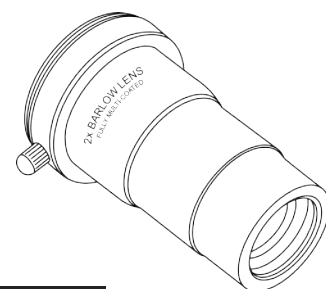


Figure 17

**Planisferio** – Una ingeniosa "rueda de estrellas" que muestra qué estrellas y constelaciones son visibles en el cielo en cualquier momento de cualquier noche, es una mini representación de su cielo nocturno local. Excelente para identificar lo que puede ver y para planificar una sesión de observación nocturna.

**Prismáticos Astronómicos** – Equiparte con unos prismáticos astronómicos será un gran complemento para su observación del cielo nocturno. Le recomendamos que pruebe nuestros prismáticos Slokey 10x50, que están hechos específicamente para astronomía con grandes objetivos y lentes oculares.

## CUIDADO Y LIMPIEZA

Con cuidado razonable, su SkyWays 40070 le durará toda la vida. No debería necesitar ningún trabajo de mantenimiento. Guárdelo en un lugar limpio, seco y sin polvo, resguardado de los cambios bruscos de temperatura y humedad. No guarde el telescopio al aire libre. Los componentes pequeños, como los oculares y otros accesorios, deben guardarse en su funda protectora.

### Limpieza de las Lentes Ópticas

Puede usar cualquier gamuza de calidad y líquido de limpieza para ópticas diseñados específicamente para lentes de revestimiento múltiple para limpiar las ópticas de su telescopio y oculares. Nunca use limpiadores de cristales o líquidos de limpieza diseñados para gafas.

Antes de limpiar, remueva el polvo que pueda haber en la lente con un soplador o un cepillo blando. A continuación, aplique un poco de líquido limpiador a la gamuza incluida, nunca directamente sobre la óptica. Limpie la lente suavemente con un movimiento circular y, finalmente, quite cualquier exceso de líquido con un pañuelo seco. Tenga precaución, frotar demasiado fuerte puede rayar la lente.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tipo de Telescopio	Refractor
Apertura	70 mm (2.8")
Distancia Focal	400 mm
Radio Focal	f/5.7
Revestimiento Óptico	Totalmente Recubierto
Buscador	5x24
Ocular 1	25 mm - 1.25" (16x)
Ocular 2	10 mm - 1.25" (40x)
Lente Barlow	3x
Aumento más Pequeño	16x
Aumento más Grande	120x
Máximo Aumento Útil	140x
Filtro Lunar	No
Montura	Altacimutal
Peso del Telescopio y Trípode	2 kg / 4.4 lbs

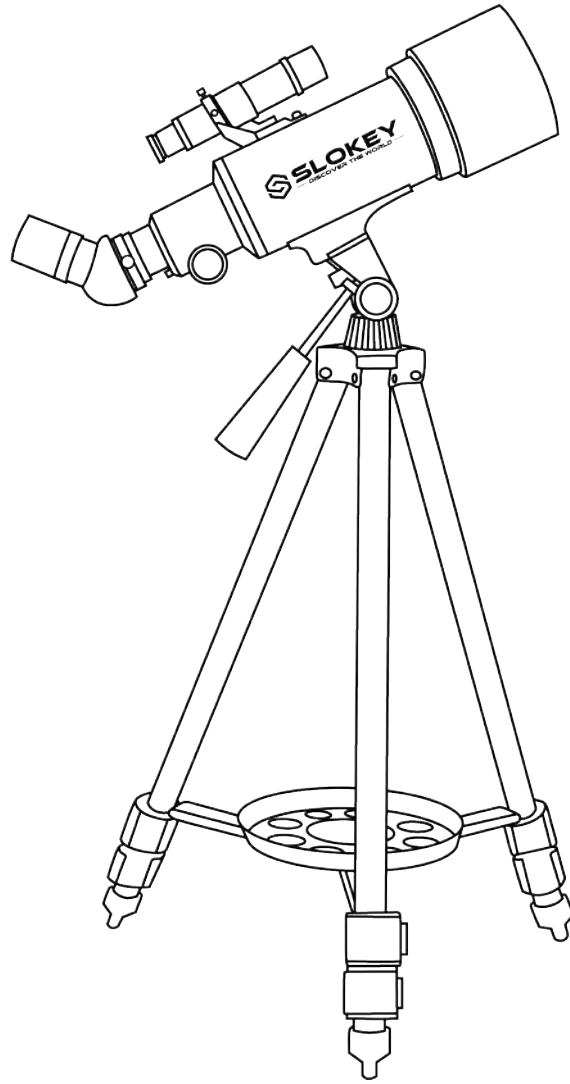
## GARANTÍA

El telescopio Slokey SkyWays 40070 está garantizado contra cualquier deficiencia de funcionamiento, así como defectos en materiales o mano de obra por un período de dos años a partir de la fecha de compra. Esta garantía no cubre los daños causados por el abuso, el manejo inadecuado, la instalación, el mantenimiento, el desgaste normal, las reparaciones o modificaciones no autorizadas y cualquier tipo de manipulación. Esta garantía está limitada al comprador original y no es transferible. Esta garantía cubre solo un reemplazo durante su período.

En caso de que el telescopio tenga un defecto dentro de los 14 días posteriores a la compra, el consumidor debe devolver la unidad defectuosa al distribuidor de Slokey (el lugar de compra).

Para activar su garantía, visite [www.slokey.com/activar-garantia](http://www.slokey.com/activar-garantia)





# Télescope SkyWays™ 40070

## Manuel d'Utilisation

## INTRODUCTION

Félicitations pour votre achat du télescope Slokey SkyWays 40070. Le SkyWays 40070 est fabriqué à partir de matériaux solides, durables et de bonne qualité pour assurer la stabilité et la durabilité. Tout cela donne un télescope qui vous donnera toute une vie de plaisir avec un minimum d'entretien.

Ce télescope se caractérise par une conception compacte et portable, avec de grandes performances optiques. Il est idéal pour l'observation terrestre ainsi que pour les débutants en astronomie. Le SkyWays 40070 est **garanti deux ans**. Pour activer la garantie, veuillez consulter le site [www.slokey.com/activation-de-garantie](http://www.slokey.com/activation-de-garantie)

Prenez le temps de lire ce manuel avant de vous lancer dans votre voyage à travers l'Univers. Quelques séances d'observation peuvent être nécessaires pour vous familiariser avec votre télescope. Gardez donc ce manuel à portée de main jusqu'à ce que vous maîtrisiez parfaitement le fonctionnement de votre télescope. Le manuel fournit des informations détaillées sur chaque étape ainsi que des documents de référence et des conseils utiles pour rendre votre expérience d'observation aussi simple et agréable que possible.

**Attention :** Ne regardez jamais directement le Soleil à l'œil nu ou avec un télescope, sauf si vous disposez du filtre solaire approprié. Des dommages oculaires permanents et irréversibles peuvent en résulter.

## ASSEMBLAGE

Cette section couvre les instructions de montage de votre SkyWays 40070. Le télescope doit être installé à l'intérieur la première fois afin qu'il soit facile d'identifier les différentes parties et de se familiariser avec la procédure de montage correcte avant de l'installer à l'extérieur.

Déballiez et disposez toutes les pièces dans un grand espace dégagé où vous aurez de la place pour assembler les pièces. Vérifiez que toutes les pièces et accessoires sont présents en utilisant la liste ci-dessous et la figure 1 pour référence.

Parties incluses:

1. Objectif
2. Plaque de fixation
3. Rotule de trépied
4. Trépied
5. Tablette à accessoires (voir Figure 3)
6. Manette de trépied
7. Bouton de mise au point
8. Prisme diagonale à 45°, 1.25"
9. Oculaire - 2 inclus (25 mm et 10 mm)
10. Tube de mise au point
11. Chercheur 5x24 et Support
12. Tube optique de télescope
13. Lentille de Barlow 3x (voir Figure 11)

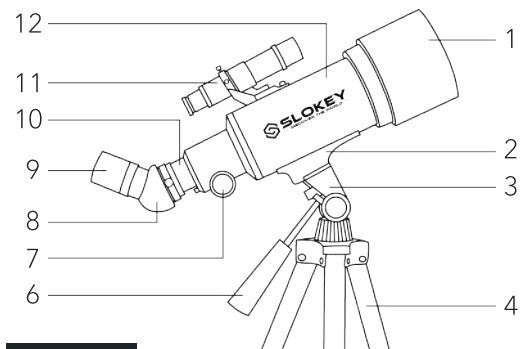


Figure 1

### CONFIGURATION INITIALE (Fig. 2 & 3).

1. Écarter complètement le trépied. Le trépied est livré pré-assemblé afin que sa mise en place soit très facile.
2. Placez le tube du télescope sur la monture du trépied de façon à ce que la vis de la plate-forme de montage soit alignée avec le trou du télescope (Figure 2) et fixez-le solidement en serrant le réglage de la plaque de montage.
3. Placez le plateau d'accessoires sur le support central de manière à ce que le trou s'aligne avec la partie surélevée au centre du support (Figure 3). Faites pivoter le plateau jusqu'à ce qu'il soit bien serré.
4. Retirez le couvercle de l'oculaire. Il est important d'enlever tout le couvercle de l'oculaire et pas seulement à petite partie au centre.

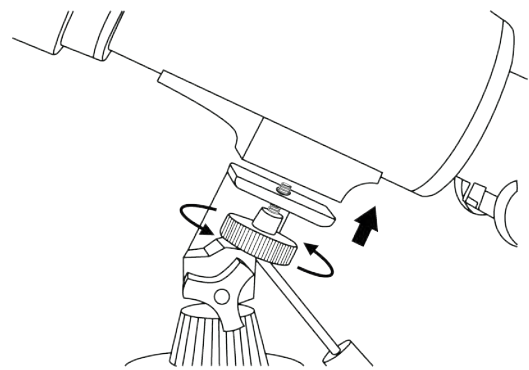


Figure 2



**Remarque :** Pour améliorer la stabilité du système, prenez un sac en plastique et ajoutez-y un peu de poids (vous pouvez utiliser n'importe quel objet lourd, certains livres ou même des pierres). Attachez le sac à un fil de fer sous l'essai de votre télescope (Figure 3). De cette façon, votre télescope sera beaucoup plus stable.

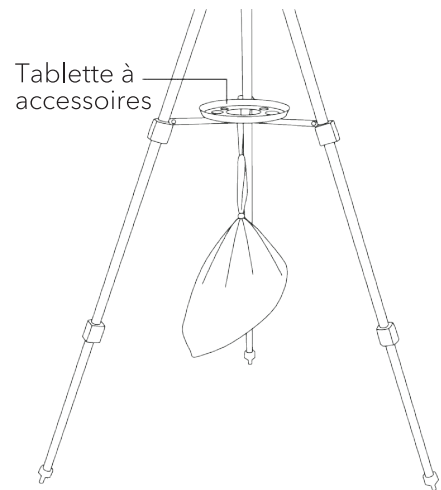


Figure 3

## INSTALLATION DU PRISME DIAGONAL (Fig. 4)

Le prisme diagonale est un prisme qui dévie la lumière selon un angle spécifique vers le trajet lumineux du télescope. Cela vous permet d'observer dans une position plus confortable que si vous deviez regarder directement à travers. Votre télescope est livré avec une diagonale qui réfléchit la lumière à un angle de 45°.

Pour installer le prisme diagonal :

1. Enlever les couvercles des deux côtés de la diagonale.
2. Desserrez les vis de réglage à l'arrière du tube de mise au point.
3. Insérez l'extrémité chromée de la diagonale à fond dans l'ouverture arrière du tube du télescope (Figure 4), puis serrez la vis. Vous pouvez faire pivoter le prisme diagonal dans n'importe quelle position en desserrant les vis de réglage.

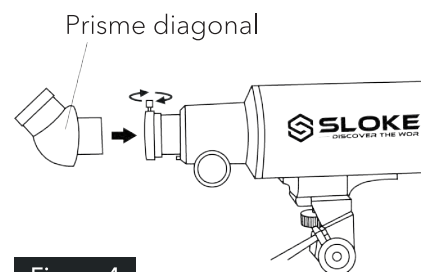


Figure 4

## INSTALLATION DE L'OCULAIRE (Fig. 5)

Les oculaires sont des composants à lentilles multiples qui vous permettent d'obtenir différents grossissements avec votre télescope. Vous ne pouvez pas commencer à observer avec un seul télescope et sans oculaires. Votre télescope est fourni avec deux oculaires, un oculaire de faible puissance (25 mm) et un oculaire de puissance plus élevée (10 mm). Chaque fois que vous installez votre télescope, commencez toujours par l'oculaire de 25 mm. Une fois que vous avez centré votre cible dans l'oculaire de 25 mm, vous pouvez passer à l'oculaire de 10 mm de plus grande puissance pour obtenir une vue plus détaillée.

Pour installer l'oculaire :

1. Desserrer les vis de réglage de l'extrémité ouverte du prisme diagonal.
2. Placez l'extrémité chromée de l'un des oculaires dans la diagonale et serrez la vis pour fixer l'oculaire (Figure 5). Nous recommandons de commencer par l'oculaire de 25 mm.
3. Les oculaires peuvent être changés entre eux en inversant la procédure des étapes précédentes.

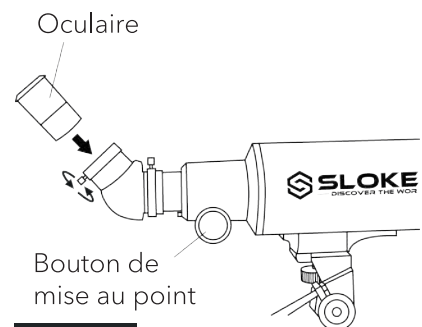


Figure 5

Pour voir l'image la plus nette possible, vous devez faire la mise au point en regardant dans l'oculaire et en tournant lentement les boutons de mise au point (voir Figure 5) jusqu'à ce que vous trouviez l'image la plus nette.

## INSTALLATION DU CHERCHEUR (Fig. 6 & 7)

Il est très difficile de localiser des objets simplement en regardant dans le télescope. Un chercheur est un dispositif de visée qui a un grossissement plus petit que le télescope principal, utile pour viser manuellement un télescope et localiser un objet astronomique désiré beaucoup plus facilement. Votre télescope est livré avec un chercheur à grossissement 5x24.

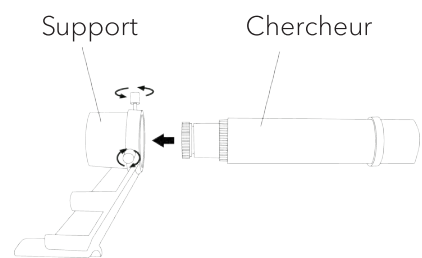


Figure 6

Pour installer le chercheur :

1. Localisez le chercheur et retirez ses capuchons d'objectif des deux extrémités.
2. Fixez-le dans le support du chercheur et serrez-le (Figure 6).
3. Retirez les écrous moletés des tiges filetées du tube du télescope.
4. Montez le support du chercheur en le plaçant sur les poteaux qui dépassent du tube optique, puis en maintenant en place le filetage des écrous moletés et en les serrant (Figure 7).
5. Notez que le chercheur doit être orienté de manière à ce que l'objectif de plus grand diamètre soit orienté vers l'avant du tube du télescope.

## ALIGNER LE CHERCHEUR (Fig. 8, 9 & 10)

Avant de pouvoir utiliser le chercheur, il doit être aligné avec le télescope principal.

Pour aligner le chercheur :

1. Localisez un objet fixe éloigné de jour qui se trouve à au moins 800 mètres (un demi-mille). Les objets terrestres pendant la journée sont un bon moyen de se familiariser avec les fonctions et le fonctionnement du télescope. Vous pouvez viser le sommet d'un poteau téléphonique, d'une tour, d'un toit ou d'un bâtiment.
2. En utilisant l'oculaire à faible puissance (25 mm), pointez le télescope principal sur la cible sélectionnée (Figure 8). Elle peut sembler floue, tournez le bouton de mise au point situé près de l'arrière du télescope (voir Figure 7) pour essayer de la rendre aussi nette que possible.
3. Lorsque le télescope principal pointe vers la cible sélectionnée, verrouillez le trépied et la position du télescope pour vous assurer qu'il ne bouge pas. Si vous déplacez accidentellement votre télescope, centrez à nouveau l'objet à travers l'oculaire.
4. Regardez dans le chercheur (l'extrémité oculaire du viseur) et notez la position du même objet, il doit se trouver quelque part dans le champ de vision du viseur (figure 9). Mettez l'image au point en tournant l'oculaire du chercheur (voir figure 7). Le réticule se déplacera pendant la mise au point.

**Remarque :** Lorsque vous regardez des objets terrestres avec le viseur, les objets apparaissent à l'envers, ce qui est normal.

5. Sans déplacer le télescope, tournez les vis de réglage situées autour du support du chercheur (Figure 9) jusqu'à ce que la visée soit alignée avec l'objet dans votre télescope (Figure 10).
6. Regardez à nouveau dans le télescope principal et assurez-vous que la cible est toujours centrée. Si elle est toujours centrée, alors l'alignement est complet. S'il a bougé et n'est pas centré, ajustez à nouveau la direction de votre télescope (étape 2), puis ajustez à nouveau le chercheur (étape 5).

Si vous utilisez un oculaire à fort grossissement (comme le 10 mm inclus) et que vous ne trouvez pas le même objet que celui que vous voyez dans votre chercheur, c'est parce que l'alignement doit être encore affiné. Pour ce faire, répétez les étapes ci-dessus en utilisant l'oculaire de 10 mm.

**Remarque :** C'est probablement la partie la plus longue de la mise en place du télescope, surtout la première fois, mais c'est une.

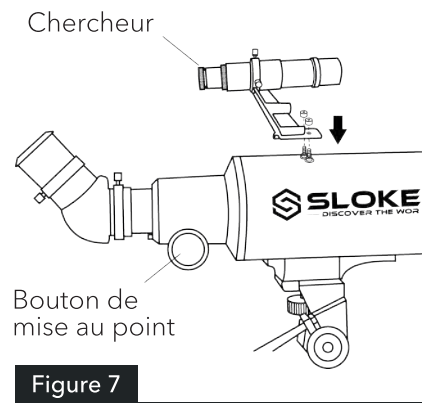


Figure 7

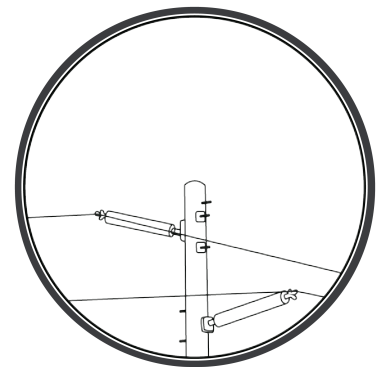


Figure 8

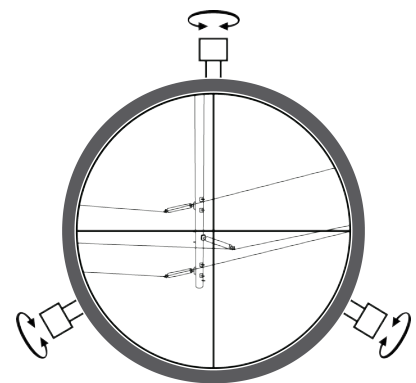


Figure 9

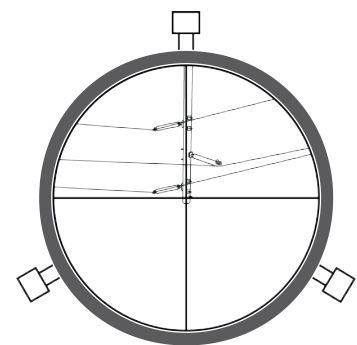


Figure 10

## L'UTILISATION DU TÉLESCOPE

### TROUVER DES OBJETS

Avec un chercheur aligné, regardez dans le chercheur et centrez l'objet désiré. Vous devriez maintenant être en mesure de le voir à travers l'oculaire du télescope. Si nécessaire, ajustez le réglage horizontal et vertical pour repositionner le télescope afin de centrer l'objet désiré.

N'oubliez pas de commencer par l'oculaire de 25 mm et, une fois que vous avez un objet centré dans le télescope, vous pouvez le changer pour le 10 mm ou utiliser une lentille Barlow pour avoir une image plus agrandie (voir les sections *Installation de la Lentille Barlow* et *Calcul du Grossissement*). Vous pouvez également utiliser l'adaptateur téléphonique et le zoom de votre téléphone pour obtenir une image plus détaillée (voir la section *Adaptateur téléphonique*).

Comme nous l'avons déjà mentionné, lorsque l'on regarde des objets terrestres avec le télescope, les objets apparaissent à l'envers. Cela se produit dans la plupart des viseurs, il n'est pas défectueux.

### MISE AU POINT

Pour faire la mise au point de votre SkyWays 40070, tournez le bouton de mise au point situé à l'arrière du télescope (voir Figure 11). Tourner le bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre vous permet de faire la mise au point sur un objet plus éloigné que celui que vous observez actuellement. Tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre à partir de vous permet de faire la mise au point sur un objet plus proche que celui.

### INSTALLATION DE LA LENTILLE BARLOW (Fig. 11)

Votre télescope est également équipé d'une lentille Barlow 3x qui triple la puissance de grossissement de chaque oculaire. Cependant, les images fortement agrandies ne doivent être utilisées que dans des conditions idéales (voir la section suivante de ce manuel, *Calcul du Grossissement*). Pour utiliser la lentille de Barlow, retirez l'oculaire et insérez la Barlow dans le prisme diagonal. Ensuite, insérez un oculaire dans la lentille de Barlow pour l'observation (Figure 11).

**Remarque :** Nous ne recommandons pas d'utiliser la lentille Barlow 3x au début de vos séances d'observation, mais une fois que vous avez utilisé votre télescope avec un simple oculaire et que vous souhaitez obtenir une image plus détaillée de votre cible.

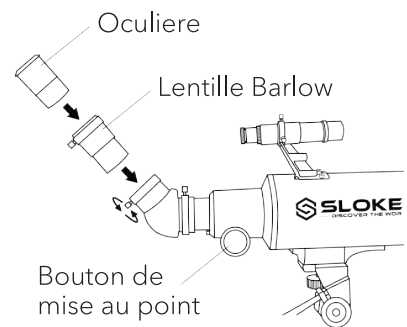


Figure 11

### CALCUL DES GROSSISSEMENTS

Vous pouvez modifier la puissance de votre télescope en changeant simplement l'oculaire. Pour déterminer le grossissement de votre télescope, il suffit de diviser la distance focale du télescope par la distance focale de l'oculaire utilisé. L'équation est la suivante :

$$\text{Grossissement} = \frac{\text{Longueur focale du télescope (mm)}}{\text{Longueur focale de l'oculaire (mm)}}$$

Disons, par exemple, que vous utilisez l'oculaire de 25 mm fourni avec votre télescope SkyWays 40070. Pour déterminer le grossissement, vous divisez la distance focale de votre télescope (le SkyWays 40070 pour cet exemple a une distance focale de 400 mm) par la distance focale de l'oculaire, 25 mm. En divisant 400 par 25, on obtient un grossissement de 16x.

Bien que la puissance soit variable, chaque télescope sous un ciel moyen a une limite au plus fort grossissement utile. La règle générale est que l'on peut utiliser 2x la puissance pour chaque millimètre (mm) d'ouverture (ou 50x la puissance pour chaque pouce d'ouverture). Par exemple, le SkyWays 40070 a un diamètre de 70 mm. En multipliant 2 par 70, on obtient un grossissement utile maximal de 140x. Bien que ce soit le grossissement utile maximal, la plupart de vos observations seront effectuées à de faibles puissances qui génèrent des images de meilleure qualité (plus claires et plus nettes).

Les niveaux de grossissement suivants peuvent être atteints en utilisant l'oculaire de 25 mm ou de 10 mm inclus et en combinaison avec la lentille Barlow 3x :

Longueur Focale du Télescope	Longueur Focale de l'Oculaire	Grossissement	Grossissement avec Lentille Barlow 3x
400 mm	10 mm	40x	120x
400 mm	25 mm	16x	48x

**Remarque :** Les grossissements supérieures sont utilisées principalement pour l'observation de la lune et parfois des planètes où l'on peut agrandir considérablement l'image, mais n'oubliez pas que le contraste et la luminosité seront très faibles en raison du fort grossissement. L'utilisation de l'oculaire de 10 mm avec l'objectif Barlow 3x avec le SkyWays 40070 donne une puissance extrêmement élevée et peut être utilisée en de rares occasions - vous atteindrez la puissance mais l'image sera plus sombre avec un contraste plus faible parce que vous l'aurez agrandie presque au maximum possible. Pour les images les plus claires avec les niveaux de contraste les plus élevés, utilisez des puissances plus faibles.

### UTILISATION DE L'ADAPTATEUR SMARTPHONE (Fig. 12, 13 & 14)

Votre SkyWays 40070 est livré avec notre Adaptateur Smartphone Pro pour prendre des photos des nombreux et magnifiques objets célestes que vous trouverez dans le ciel nocturne. C'est un accessoire très simple qui permettra à votre téléphone de s'aligner facilement avec votre télescope. Il s'adapte à presque tous les smartphones disponibles sur le marché et peut également être utilisé dans d'autres instruments optiques tels que les jumelles, les monoculaires et les télescopes de repérage.

**Remarque :** Cet adaptateur smartphone peut ne pas fonctionner avec tous les oculaires de télescope, les jumelles ou les lunettes de visée. Il exige que l'oculaire ou la lentille oculaire auquel il sera fixé ait une surface solide et indéformable (voir Figure 14). Certains oculaires (et lentilles oculaires) seront entourés de petits oculaires en caoutchouc, ce qui pourrait nuire aux performances de cet adaptateur téléphonique. Il fonctionne évidemment avec les oculaires Slokey 10 mm et 25 mm qui sont inclus dans votre SkyWays 40070.

Pour utiliser l'adaptateur smartphone :

1. Une fois votre télescope assemblé et prêt à l'emploi, centrez-le dans votre cible et faites la mise au point de l'image.
2. Verrouillez le trépied et la position du télescope. Cela doit être fait avant de fixer l'adaptateur téléphonique, sinon le poids de votre téléphone déplacera la position du télescope.
3. Ajustez la longueur de l'adaptateur smartphone et serrez la vis jusqu'à ce que le téléphone soit bien fixé (Figure 12).
4. Alignez le petit trou circulaire de l'adaptateur avec l'appareil photo du téléphone et serrez sa vis (Figure 13).
5. L'adaptateur est maintenant prêt à être utilisé. Fixez-le à l'oculaire de votre télescope et faites tourner la roue principale jusqu'à ce qu'elle se fixe à l'oculaire (Figure 14).
6. Une fois qu'ils sont fixés, ouvrez l'appareil photo de votre téléphone et assurez-vous qu'il est bien aligné avec votre télescope. Vous devriez voir un cercle au centre de votre téléphone. Si ce n'est pas le cas, assurez-vous que le petit trou circulaire de l'adaptateur est aligné avec l'appareil photo du téléphone (étape 4).
7. Vous devrez peut-être refocaliser le télescope en regardant à travers l'appareil photo de votre téléphone pour obtenir l'image la plus nette possible.

**Remarque :** Nous ne recommandons pas d'utiliser l'adaptateur smartphone avec la lentille Barlow 3x. Le grossissement sera plus élevé mais vous perdrez la plupart de la qualité de l'image. Il sera également difficile de prendre des photos sans déplacer l'image. Il peut être utile d'acheter une télécommande d'appareil photo (voir la section *Accessoires Optionnels Utiles*).

**Conseil :** Essayez d'utiliser la fonction zoom de votre appareil photo pour obtenir une image plus détaillée, ainsi qu'une image en taille réelle au lieu d'un cercle.

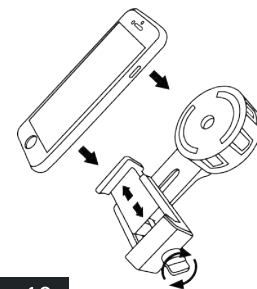


Figure 12

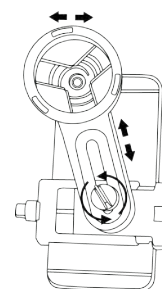


Figure 13

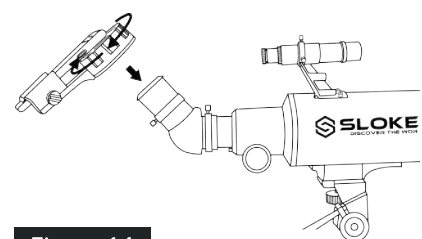


Figure 14

## OBSERVATION CÉLESTE

### L'OBSERVATION DE LA LUNE

Vous êtes maintenant prêt à sortir votre télescope la nuit et à faire de vraies observations !

Commençons par la Lune. Il faut environ un mois à la Lune pour passer par un cycle complet de phases, de la Nouvelle Lune à la Pleine Lune et inversement. Essayez de l'observer à différents moments de ce cycle.

Bien que vous puissiez observer la Lune chaque fois qu'elle est visible dans le ciel nocturne, le meilleur moment pour l'observer est à partir de deux jours après une nouvelle lune jusqu'à quelques jours avant une pleine lune. Pendant cette période, vous pourrez voir le plus de détails dans les cratères et les chaînes de montagnes lunaires. Consultez un calendrier pour connaître la date de la prochaine nouvelle lune.

Contrairement aux cibles fixes au sol, les objets astronomiques semblent se déplacer dans le ciel en raison de la rotation de la Terre. Lorsque vous regardez un objet céleste dans votre télescope, comme la Lune, il va lentement dériver à travers le champ de vision de votre oculaire. Pour maintenir l'objet centré dans le champ de vision, vous devrez pousser la monture.

#### Conseils pour l'Observation de la Lune

Pour augmenter le contraste et faire ressortir les détails de la surface lunaire, utilisez des filtres optionnels. Voir la section *Accessoires Optionnels Utiles* pour plus d'informations.

### L'OBSERVATION DES PLANÈTES

Les cinq planètes à l'œil nu sont également des cibles fascinantes. Vous pouvez voir Vénus passer par ses phases lunaires. Mars peut révéler une foule de détails de surface et une, sinon les deux, de ses calottes polaires. Vous pouvez peut-être voir les anneaux de Jupiter et la grande Tache rouge (si elle est visible au moment où vous êtes l'observation). De plus, vous pourrez également voir les lunes de Jupiter en orbite autour de la planète géante. Saturne, avec ses beaux anneaux, est visible à puissance modérée.

#### Conseils pour l'Observation des Planètes

N'oubliez pas que les conditions atmosphériques sont généralement le facteur limitant la quantité de détails planétaires visibles. Évitez donc d'observer les planètes lorsqu'elles sont basses sur l'horizon ou lorsqu'elles se trouvent directement au-dessus d'une source de chaleur rayonnante, comme un toit ou une cheminée.

### L'OBSERVATION DU SOLEIL

Bien que négligée par de nombreux astronomes amateurs, l'observation solaire est à la fois gratifiante et amusante. Cependant, comme le Soleil est très brillant, des précautions particulières doivent être prises lors de l'observation de notre étoile afin de ne pas endommager vos yeux ou votre télescope.

Pour une observation solaire en toute sécurité, utilisez un filtre solaire approprié qui réduit l'intensité de la lumière du Soleil, rendant ainsi l'observation sûre. Avec un filtre, vous pouvez voir les taches solaires qui se déplacent sur le disque solaire et les facultés, qui sont des taches brillantes vues près du bord du Soleil.

#### Conseils pour l'Observation du Soleil

1. Le meilleur moment pour observer le Soleil est en début de matinée ou en fin d'après-midi, lorsque l'air est plus frais.
2. Pour centrer le Soleil sans regarder dans l'oculaire, observez l'ombre du tube du télescope jusqu'à ce qu'elle forme une ombre circulaire.

## NOTES SUR LA VISUALISATION

Lors de l'observation au télescope, évitez de toucher l'oculaire ou de placer le trépied sur un sol inégal. Les vibrations peuvent provoquer un déplacement de l'image dans le champ de vision du télescope..

L'observation à travers une fenêtre n'est pas recommandée car la vitre de la fenêtre déforme considérablement les images. Et une fenêtre ouverte peut être encore pire, car l'air intérieur plus chaud s'échappera par la fenêtre, ce qui provoquera des turbulences qui affecteront également les images. N'oubliez pas que l'astronomie est une activité de plein air. Lorsque vous installez votre télescope à l'extérieur, laissez-le atteindre la température ambiante avant de l'observer. Il suffit d'attendre 10 à 20 minutes avant de l'utiliser.

Lorsque vous observez la nuit, attendez quelques minutes pour que vos yeux s'adaptent à l'obscurité avant de faire vos observations. Utilisez une lampe de poche à filtre rouge pour protéger votre vision nocturne lorsque vous lisez des cartes d'étoiles ou que vous inspectez des éléments du télescope

Regarder le soleil peut causer des dommages instantanés et irréversibles à vos yeux. Les lésions oculaires sont souvent indolores, l'observateur n'est averti que trop tard que les dommages se sont produits. Ne pointez pas le télescope vers ou près du soleil sans prendre les précautions nécessaires. Les enfants doivent toujours être surveillés par un adulte lorsqu'ils utilisent ce télescope.

## L'ENTRETIEN ET LE NETTOYAGE

Si vous apportez à votre télescope des soins raisonnables, il durera toute une vie. Il devrait rarement nécessiter des travaux d'entretien. Stockez-le dans un endroit propre, sec, sans poussière, à l'abri des changements rapides de température et d'humidité. Ne stockez pas le télescope à l'extérieur. Les petits composants comme les oculaires et autres accessoires doivent être conservés dans son sac de transport protecteur. Gardez la housse anti-poussière sur le télescope lorsqu'il n'est pas utilisé.

### Le nettoyage de l'optique

Tout tissu de nettoyage de lentilles optiques de qualité et tout liquide de nettoyage de lentilles optiques spécialement conçu pour les optiques à couches multiples peut être utilisé pour nettoyer les lentilles de votre télescope et de vos oculaires. N'utilisez jamais de nettoyant pour verre ordinaire ou de liquide de nettoyage conçu pour les lunettes. Faites attention, un frottement trop fort peut rayer la lentille.

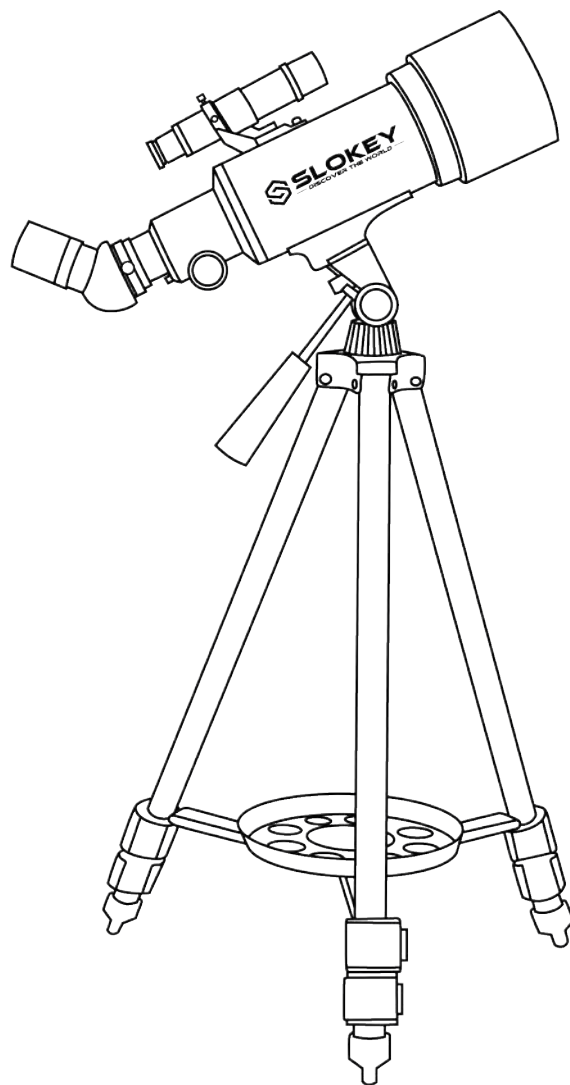
## SPÉCIFICATIONS DU TÉLESCOPE

Type de télescope	Refracteur
Ouverture	70 mm (2.8")
Distance focale	400 mm
Rapport focal	f/5.7
Revêtement optique	Entièrement Traité
Portée du Finder	5x24
Oculaire 1	25 mm - 1.25" (16x)
Oculaire 2	10 mm - 1.25" (40x)
Lentille de Barlow	3x
Grossissement le plus élevé	120x
Grossissement utile le plus élevé	140x

## GARANTIE

Le télescope Slokey SkyWays 40070 est garanti contre tout défaut de matériel ou de fabrication pendant une période de deux ans à compter de la date d'achat. Cette garantie n'inclut pas les dommages causés par une utilisation abusive, une mauvaise manipulation, une installation, un entretien, une usure normale, des réparations ou des modifications non autorisées et une altération quelconque. Cette garantie est limitée à l'acheteur initial et n'est pas transférable. Cette garantie ne couvre qu'un seul remplacement pendant sa durée.

Pour activer votre garantie, veuillez consulter le site [www.slokey.com/activation-de-garantie](http://www.slokey.com/activation-de-garantie).



# Teleskop SkyWays™ 40070

## Bedienungsanleitung

## EINLEITUNG

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des Teleskops Slokey SkyWays 40070. Das SkyWays 40070 besteht aus hochwertigen, robusten Materialien, um Stabilität und Haltbarkeit zu gewährleisten. Dies hilft Ihrem Teleskop, Ihnen langjährige Beobachtungen mit minimalem Wartungsaufwand zu ermöglichen.

Dieses Teleskop verfügt über ein kompaktes und tragbares Design mit leistungsstarker Optik. Es ist sowohl für die terrestrische Beobachtung als auch für den Einstieg in die astronomische Beobachtung ideal. Für das SkyWays 40070 gilt eine Garantie von zwei Jahren. Um die Garantie zu aktivieren, besuchen Sie [www.slokey.com/garantieverlaengerung](http://www.slokey.com/garantieverlaengerung)

Nehmen Sie sich Zeit, um dieses Handbuch ausführlich zu lesen, bevor Sie sich auf die Reise durch das Universum machen. Es kann mehrere Beobachtungen dauern, bis Sie sich mit Ihrem Teleskop vertraut gemacht haben. Wir empfehlen Ihnen daher, dieses Handbuch dabei zu haben, bis Sie die Bedienung vollständig beherrschen werden. Das Handbuch enthält detaillierte Informationen zu jedem Schritt sowie das erforderliche Referenzmaterial und hilfreiche Tipps, damit Ihre Erfahrung mit dem Beobachten so einfach und angenehm wie möglich zu gestalten.

**Vorsicht:** Schauen Sie niemals direkt mit bloßem Auge oder mit einem Teleskop an die Sonne, es sei denn, Sie haben den richtigen Sonnenfilter. Es kann zu dauerhaften und irreversiblen Augenschäden führen.

## MONTIERUNG

In diesem Abschnitt werden die Montageanweisungen für Ihr SkyWays 40070 beschrieben. Wenn Sie das Teleskop zum ersten Mal montieren, sollte es an einem Ort durchgeführt werden, an dem Licht vorhanden ist (z. B. in Ihrem Haus), damit Sie die verschiedenen Teile leicht identifizieren und sich mit Montagevorgang vertraut machen können, bevor Sie Ihr Teleskop in der Nacht verwenden werden.

Packen Sie alle Teile aus und legen Sie sie zur Montage an einen großen, freien Ort. Stellen Sie sicher, dass keine Teile oder Zubehörteile fehlen. Verwenden Sie dazu die folgende Liste und Abb. 1 als Referenz.

Es beinhaltet folgende Teile:

1. Objektiv Linse
2. Montageplatte
3. Stativkopf-Plattform
4. Stativbeine
5. Zubehörfach (Sehen Sie Abb. 3)
6. Stativ-Einstellhebel Schwenkgriff
7. Fokusknopf oder Rad der Einstellung
8. Zenitspiegel von 45°, 1.25"
9. Okulare - 2 enthalten (25 mm und 10 mm)
10. Fokusrohr
11. Sucherfernrohr 5x24
12. Optische Röhre des Teleskops
13. Barlow linse 3x (Abb. 11)

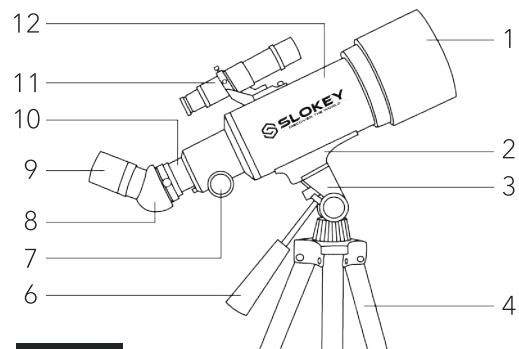


Abb. 1

### ERSTMONTIERUNG (Abb. 2 & 3)

1. Strecken Sie die Stativbeine aus. Das Stativ ist bereits montiert, um weitere Montage zu vereinfachen.
2. Platzieren Sie das Teleskoprohr so auf den Stativsockel, dass die Schraube auf dem Sockel mit dem Loch in der Montageplatte des Teleskops übereinstimmt (Abb. 2). Ziehen Sie die Schraube auf dem Stativsockel fest an.
3. Befestigen Sie das Zubehörfach so an der mittleren Halterung des Stativs, dass das Loch in der Mitte ausgerichtet ist (Abb. 3). Drehen Sie das Fach, bis es fest gesichert ist.
4. Entfernen Sie die Abdeckungen von beiden Seiten des Teleskops.

**Wichtige Information:** Es ist notwendig, beide Objektivdeckel zu entfernen, nicht nur den kleinen Deckel in der Mitte.

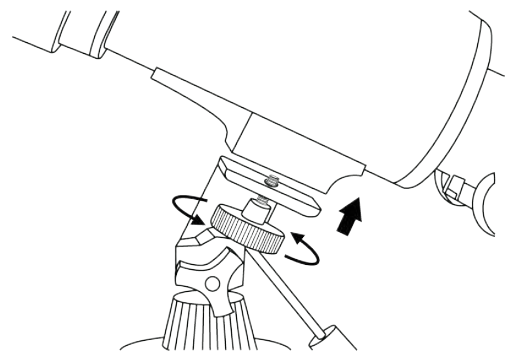


Abb. 2



**Hinweis:** Um die Stabilität des Systems zu verbessern, nehmen Sie eine Plastiktüte und erhöhen Sie das Gewicht (Sie können beispielsweise einen schweren Gegenstand, mehrere Bücher oder Steine verwenden). Befestigen Sie die Tüte mit einem Kabel unter Ihrem Teleskop (Abb. 3). Dadurch wird Ihr Teleskop viel stabiler. Ich empfehle auch, sich bei der Benutzung des Teleskops hinzusetzen, um noch bequemer zu sein. Sie können die Höhe des Stativs einstellen und das Zenitspiegel auf die Seite drehen, auf der Sie sitzen.

## MONTIERUNG VOM ZENITSPIEGEL (Abb. 4)

Der Zenitspiegel ist ein Prisma, das Licht in einem bestimmten Winkel im Lichtweg des Teleskops ablenkt. Auf diese Weise können Sie in einer bequemeren Position beobachten, als wenn Sie direkt durch das Teleskop schauen würden. Ihr Teleskop verfügt über eine Zenitspiegel, die das Licht in einem Winkel von 45° reflektiert.

Zenitspiegel, Schritte der Montierung:

1. Entfernen Sie die Deckel von beiden Seiten der Zenitspiegel.
2. Lösen Sie die Stellschrauben auf der Rückseite des optischen Rohrs des Teleskops locker.
3. Führen Sie das verchromte zylindrische Ende der Zenitspiegel vollständig in die hintere Öffnung des Teleskoprohrs ein (Abb. 4) und ziehen Sie die Schraube fest, um sie zu sichern. Sie können die Zenitspiegel in jedem Winkel drehen, indem Sie die Befestigungsschrauben locker lösen.

## MONTIERUNG DES OKULARS (Abb. 5)

Die Okulare sind Bestandteile mit mehreren Linsen, mit denen Sie mit Ihrem Teleskop unterschiedliche Vergrößerungen erzielen können. Sie können nicht nur mit einem Teleskop und ohne Okulare beobachten. Ihr Teleskop wird mit zwei Okularen geliefert, einem Okular mit geringer Leistung (Okular von 25 mm) und einem Okular mit höherer Leistung (Okular von 10 mm). Beginnen Sie beim Aufstellen Ihres Teleskops immer mit dem Okular von 25-mm. Sobald Sie Ihr Objektiv auf Okular von 25-mm zentriert haben, können Sie es für eine detailliertere Ansicht durch das leistungsstärkere Okular von 10-mm wechseln.

Okular, Schritte der Montierung:

1. Lösen Sie die Stellschrauben am hinteren Ende der Zenitspiegel locker.
2. Setzen Sie das Ende des Chromgehäuses eines der Okulare auf der Zenitspiegel und ziehen Sie die im vorherigen Schritt gelöste Schraube fest, um das Okular einzustellen (Abb. 5). Wir empfehlen Ihnen, mit dem Okular von 25-mm zu beginnen.
3. Die Okulare können durch Umkehren des Verfahrens in den vorherigen Schritten durcheinander gewechselt werden. Um das schärfste Bild zu sehen, müssen Sie fokussieren, indem Sie durch das Okular schauen und das Fokusrad langsam drehen (Abb. 5), bis Sie das schärfste Bild finden.

## MONTIERUNG DES SUCHERFERNROHRS (Abb. 6 & 7)

Die Lokalisierung der Objekte mit dem bloßen Schauen durch das Teleskop ist sehr schwierig. Ein Finder ist ein Gerät mit einer geringeren Vergrößerung als das Hauptteleskop. Dies ist sehr nützlich, um ein Teleskop manuell auszurichten und das gewünschte astronomische Objekt leichter zu lokalisieren. Ihr Teleskop wird mit einem Vergrößerungsfinder 5x24 geliefert.

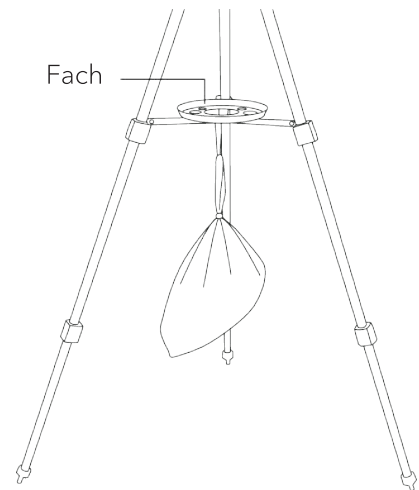


Abb. 3

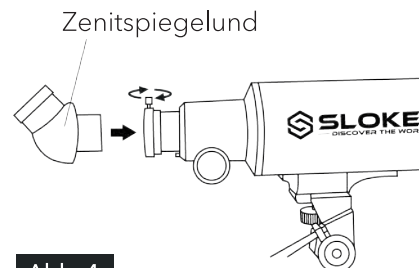


Abb. 4

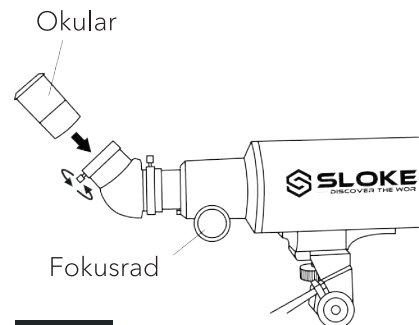


Abb. 5

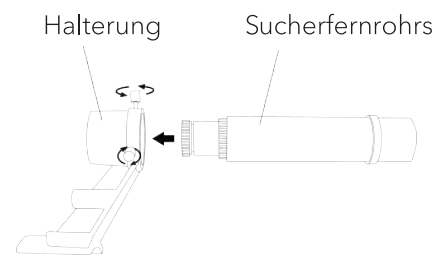


Abb. 6

Montierung des Sucherfernrohrs, Schritte:

1. Suchen Sie den Sucherfernrohr entfernen Sie die Objektivdeckel von beiden Enden.
2. Montieren Sie ihn an die Sucherfernrohrs halterung und ziehen Sie ihn fest (Abb. 6).
3. Entfernen Sie die Muttern von den beiden Schrauben am optischen Rohr des Teleskops.
4. Montieren Sie die Sucherfernrohrshalterung an Teleskop, indem Sie sie auf die beiden Schrauben setzen, die aus dem optischen Rohr herausragen, wo sich die Muttern befanden, und setzen Sie dann die Muttern oben auf die Halterung, indem Sie sie festschrauben (Abb. 7).
5. Beachten Sie, dass der Sucherfernrohrs so ausgerichtet sein sollte, dass die Linse mit größerem Durchmesser zur Vorderseite des Teleskoprohrs zeigt.

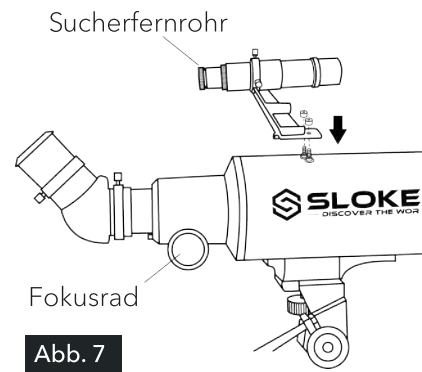


Abb. 7

## AUSRICHTUNG DES SUCHERFERNROHRS (Abb. 8, 9, 10)

Bevor der Sucherfernrohr verwendet werden kann, muss er mit dem Hauptteleskop ausgerichtet sein.

Ausrichtung des Sucherfernrohrs, Schritte:

1. Suchen Sie ein festes Objekt, das mindestens 800 Meter entfernt ist. Terrestrische Objekte während des Tages sind eine gute Möglichkeit, sich mit der Bedienung und den Funktionen des Teleskops vertraut zu machen. Sie können es auf einen Telefonmast, ein Dach oder ein Gebäude richten.
2. Richten Sie das Hauptteleskop mit dem Okular von 25-mm auf das ausgewählte Ziel (Abb. 8). Wenn es verschwommen ist, drehen Sie das Fokusrad in der Nähe der Rückseite des Teleskops (Sehen Sie Abb. 7), um ein möglichst klares Bild zu erhalten.
3. Wenn das Hauptteleskop auf das ausgewählte Ziel gerichtet ist, verriegeln Sie das Stativ und die Position des Teleskops, um sicherzustellen, dass es sich nicht bewegt. Wenn Sie Ihr Teleskop versehentlich bewegen, zentrieren Sie das Objekt erneut durch das Okular.
4. Schauen Sie durch den sucherfernrohrs und versuchen Sie, die Position desselben Objekts zu finden. Es sollte sich im Sichtfeld des Sucherfernrohrs befinden (Abb. 9). Fokussieren Sie das Bild durch Drehen vom Okulars des Sucherfernrohrs (Abb. 7). Das Fadenkreuz bewegt sich, während Sie das Objekt fokussieren.

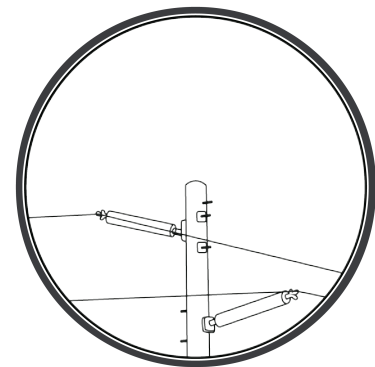


Abb. 8

**Hinweis:** Wenn Sie terrestrische Objekte durch den Sucherfernrohr betrachten, werden die Elemente invertiert angezeigt, dies ist normal.

5. Drehen Sie die Einstellschrauben um die Sucherfernrohrshalterung (Abb. 9), ohne das Teleskop zu bewegen, bis das Fadenkreuz mit dem Objekt in Ihrem Teleskop ausgerichtet ist (Abb. 10).
6. Schauen Sie erneut durch das Hauptteleskop und stellen Sie sicher, dass das Ziel noch zentriert ist. Wenn es zentriert ist, ist die Ausrichtung fertig. Wenn es sich bewegt hat und nicht zentriert ist, stellen Sie Ihr Teleskop (Schritt 2) und dann den Sucherfernrohrs (Schritt 5) erneut ein.

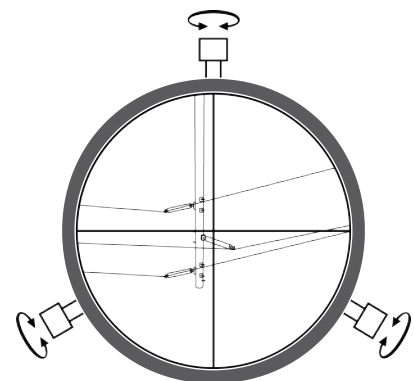


Abb. 9

Wenn Sie ein Okular mit höherer Vergrößerung (z. B. das mitgelieferte Okular von 10 mm) verwenden und dasselbe Objekt nicht finden können, das Sie in Ihrem Sucherfernrohr sehen, muss die Ausrichtung weiter verfeinert werden. Wiederholen Sie dazu die obigen Schritte mit dem Okular von 10-mm.

**Hinweis:** Dies ist wahrscheinlich der langsamste Teil der Einstellung des Teleskop, insbesondere beim ersten Mal, aber es ist ein sehr wichtiger Schritt. Sobald Sie ein wenig Übung haben, wird es viel schneller sein.

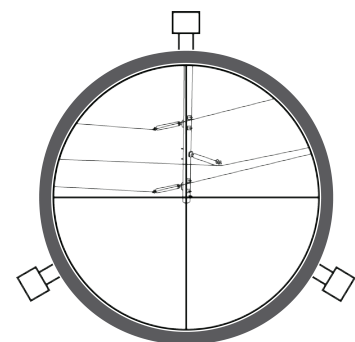


Abb. 10

## VERWENDUNG DES TELESKOPS

### OBJEKTE FINDEN

Schauen Sie bei ausgerichtetem Sucherfernrohr durch den Sucherfernrohr und zentrieren Sie das gewünschte Objekt. Es erscheint auch beim Blick durch das Okular des Teleskops. Passen Sie gegebenenfalls die horizontale und vertikale Einstellung an, um das Teleskop so einzustellen, dass das gewünschte Objekt zentriert werden kann.

Denken Sie daran, mit dem Okular von 25-mm zu beginnen. Sobald Sie ein Objekt im Teleskop zentriert haben, können Sie es auf das Okular von 10 mm wechseln oder eine Linse Barlow für ein vergrößertes Bild verwenden (Lesen Sie den Abschnitt über Montierung und Verwendung der Linse Barlow und über Berechnung der Leistung). Sie können auch den Adapter für Handy verwenden und auf Ihrem Telefon zoomen, um ein detaillierteres Bild zu erhalten (Lesen Sie Abschnitt Adapter für Handy).

Wie es oben erwähnt wurde, erscheinen die Elemente umgekehrt, wenn Sie durch den Sucherfernrohrs auf terrestrische Objekte schauen. Dies passiert in den meisten Sucherfernrohren , es ist nicht fehlerhaft

### FOKUSSIERUNG

Drehen Sie zum Fokussieren Ihres Teleskops SkyWays 40070 das Fokusrad in der Nähe der Rückseite des Teleskops (Sehen Sie Abb. 11). Wenn Sie das Rad gegen den Uhrzeigersinn drehen, können Sie sich auf ein Objekt fokussieren, das weiter entfernt ist als das, das Sie gerade betrachten. Wenn Sie das Rad nach rechts drehen, können Sie sich auf ein Objekt fokussieren, das näher an dem Objekt liegt, das Sie gerade betrachten.

### MONTIERUNG UND VERWENDUNG DER LINSE BARLOW (Abb. 11)

Ihr Teleskop wird außerdem mit einer Linse Barlow 3x geliefert, das die Vergrößerungsstärke jedes Okulars verdreifacht. Stark vergrößerte Bilder sollten jedoch nur unter idealen Bedingungen verwendet werden (Lesen Sie nächsten Abschnitt dieses Handbuchs, Berechnung der Leistung). Zur Verwendung der Linse Barlow entfernen Sie das Okular und setzen Sie die Linse Barlow in den Zenitspiegel ein. Führen Sie anschließend ein Okular in die Linse Barlow ein, um ein Objekt zu beobachten (Abb. 11).

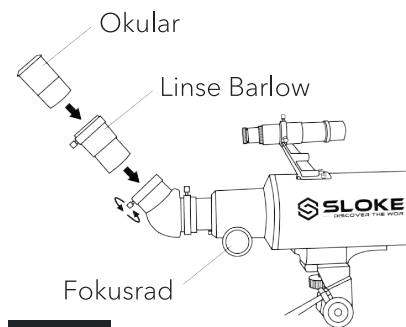


Abb. 11

### BERECHNUNG DER LEISTUNG

Sie können die Leistung Ihres Teleskops einfach durch Wechseln des Okulars ändern. Teilen Sie die Brennweite des Teleskops durch die Brennweite des verwendeten Okulars, um die Vergrößerung Ihres Teleskops zu bestimmen. Im Gleichungsformat ist die Formel folgendermaßen so :

$$\text{Vergrößerung} = \frac{\text{Brennweite des Teleskops (mm)}}{\text{Brennweite des Okulars (mm)}}$$

Angenommen, Sie verwenden das Okular von 25 das mit Ihrem Teleskop geliefert wurde. Teilen Sie zur Bestimmung der Vergrößerung die Brennweite Ihres Teleskops (die vom SkyWays 40070 hat beispielsweise eine Brennweite von 400 mm) durch die Brennweite des Okulars von 25 mm. Das Teilen von 400 durch 25 ergibt eine 16-fache Vergrößerung.

Obwohl die Leistung variabel ist, hat jedes Teleskop eine nützliche Vergrößerungsgrenze. Als Faustregel gilt, dass für jeden Millimeter (mm) Öffnung die Leistung 2x verwendet werden kann. Zum Beispiel hat Ihr SkyWays 40070 einen Durchmesser von 70 mm. Das Multiplizieren von 2 mit 70 ergibt eine maximale nützliche Leistungssteigerung von 140. Obwohl dies die maximal nützliche Vergrößerung ist, sollte der größte Teil Ihrer Beobachtung bei geringer Leistung erfolgen, um Bilder mit besserer Qualität (hellere und schärfere Bilder) zu erhalten.

Die folgenden Vergrößerungsstufen können bei Verwendung der mitgelieferten Okulare von 25-mm und von 10-mm und mit der Verwendung der Linse Barlow 3x erreicht werden:

Vergrößerung mit der Linse Barlow 3x	Brennweite des Okulars	Vergrößerung	Vergrößerung mit der Linse Barlow 3x
400 mm	10 mm	40x	120x
400 mm	25 mm	16x	48x

**Hinweis:** Höhere Vergrößerungen werden hauptsächlich für Mond- und manchmal Planetenbeobachtungen verwendet, bei denen das Bild stark vergrößert werden kann. Beachten Sie jedoch, dass der Kontrast und die Helligkeit aufgrund der hohen Vergrößerung geringer sind. Wenn Sie das Okular von 10-mm mit der Linse Barlow 3x im SkyWays 40070 verwenden, erhalten Sie eine extrem hohe Leistung und dies kann nur selten verwendet werden. Es wird eine hohe Leistung erreicht, das Bild ist jedoch dunkler und kontrastärmer, da es fast maximal vergrößert wird. Verwenden Sie für hellere Bilder niedrigere Leistungen.

### VERWENDUNG DES ADAPTERS FÜR HANDY (Abb. 12, 13 und 14)

Ihr SkyWays 40070 wird mit unserem Adapter für Handy geliefert, mit dem Sie viele verschiedene Himmelsobjekte fotografieren können, die Sie am Nachthimmel finden. Es ist ein sehr einfaches Zubehör, mit dem sich Ihr Handy leicht an Ihrem Teleskop ausrichten lässt. Es kann mit fast allen auf dem Markt erhältlichen Modellen von Smartphones und auch mit anderen optischen Geräten wie z.B. mit Ferngläsern, Monokularen und Spektiven (nicht nur mit astronomischen Teleskopen) verwendet werden.

**Hinweis:** Der Adapter funktioniert möglicherweise nicht mit allen Okularen. Das Okular muss eine feste, unflexible Oberfläche haben (Abb. 14). Einige Okulare haben Augenmuscheln aus Gummi, was die Verwendung des Adapters erschwert. Daher funktioniert er möglicherweise nicht mit allen Teleskopen oder anderen optischen Geräten. Natürlich funktioniert er mit den Okularen Stokey von 10-mm und 25-mm-Slokey, die mit Ihrem SkyWays 40070 geliefert werden.

Verwendung des Adapters für Handy, Schritte:

1. Sobald Ihr Teleskop montiert und fertig zur Verwendung ist, zentrieren Sie es auf Ihrem Ziel und fokussieren Sie das Bild.
2. Verriegeln Sie das Stativ und die Position des Teleskops. Dies muss vor der Anpassung des Adapters für Handy gemacht werden, da sonst das Gewicht Ihres Handys die Position des Teleskops verschiebt.
3. Passen Sie die Länge des Adapters an Ihr Handy an, verbinden Sie sie miteinander und ziehen Sie die Mutter fest, bis das Handy befestigt ist (Abb. 12).
4. Richten Sie die Öffnung des Adapters mit der Kamera des Handys aus und ziehen Sie die Mutter fest (Abb. 13). Stellen Sie sicher, dass sie zentriert sind.
5. Der Adapter kann jetzt verwendet werden. Befestigen Sie es am Okular Ihres Teleskops und drehen Sie das Hauptrad, bis es am Okular befestigt ist (Abb. 14).
6. Sobald er befestigt ist, öffnen Sie App der Kamera auf Ihrem Handy und stellen Sie sicher, dass sie mit Ihrem Teleskop ausgerichtet ist. Sie sollten einen Kreis in der Mitte auf dem Bildschirm Ihres Handys sehen. Wenn Sie den Kreis nicht sehen, stellen Sie sicher, dass die Öffnung im Adapter richtig mit der Kamera des Handys ausgerichtet ist (Schritt 4).
7. Möglicherweise müssen Sie das Teleskop neu fokussieren, indem Sie nach der Montage durch die Kamera Ihres Handys schauen.

**Hinweis:** Wir empfehlen, den Adapter nicht gleichzeitig mit der Linse Barlow 3x zu verwenden. Die Vergrößerung ist höher, aber Sie verlieren viel von der Bildqualität. Es ist auch schwierig, Bilder zu machen, ohne das Bild zu verschieben, wenn Sie keinen Bluetooth-Verschluss haben (Sehen Sie Abschnitt Nützliches optionales Zubehör)

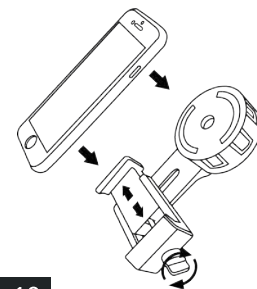


Abb. 12

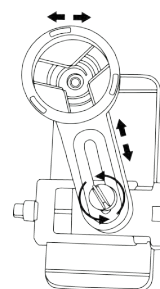


Abb. 13

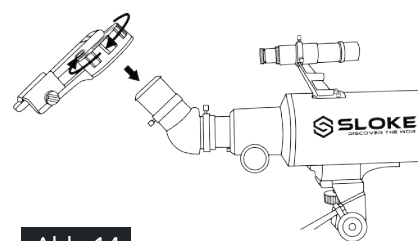


Abb. 14

## BEOBACHTUNG DER HIMMELSOBJEKTE

### BEOBACHTUNG DES MONDES

Jetzt ist alles fertig und Sie können in der Nacht Ihr Teleskop herausholen und richtig beobachten!

Beginnen wir mal mit dem Mond. Es dauert ungefähr einen Monat, bis der Mond einen vollständigen Phasenzyklus von Neumond zu Vollmond und umgekehrt durchläuft. Versuchen Sie, ihn während dieses Zyklus in seinen verschiedenen Phasen zu beobachten.

Während Sie den Mond jederzeit am Nachthimmel beobachten können, ist die beste Zeit zur Beobachtung des Mondes zwei Tage nach dem Neumond und einige Tage vor dem Vollmond. Während dieser Zeit können Sie weitere Details der Krater und Mondkämme sehen. Konsultieren Sie einen Kalender, um genau zu wissen, wann der nächste Neumond sein wird.

Im Gegensatz zu den festen Objekten auf der Erde scheinen sich himmlische oder astronomische Objekte aufgrund der Erdrotation durch den Himmel zu bewegen. Wenn Sie ein Himmelsobjekt in Ihrem Teleskop wie z.B. den Mond betrachten, bewegt es sich langsam über das Sichtfeld Ihres Okulars. Um das Objekt im Sichtfeld zentriert zu halten, müssen Sie das Teleskop an die Bewegung des Objekts anpassen.

#### Tipp zur Beobachtung des Mondes

Verwenden Sie optionale Filter, um den Kontrast zu erhöhen und Details auf der Mondoberfläche besser sehen zu können. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Nützliches optionales Zubehör.

### BEOBACHTUNG DER PLANETEN

Andere faszinierende Objekte können die fünf Planeten sein, die man mit bloßem Auge sehen kann. Zum Beispiel können Sie sehen, wie die Venus ihre Mondphasen durchläuft. Der Mars kann auf seiner Oberfläche viele Details und eine, oder sogar beide Polkappen zeigen. Möglicherweise können Sie die Ringe des Jupiter und den Großen Roten Fleck sehen (wenn er zum Zeitpunkt der Beobachtung sichtbar ist). Außerdem können Sie die Monde des Jupiter sehen, indem sie den Riesenplaneten umkreisen. Auch Saturn mit seinen schönen Ringen ist bei mäßiger Leistung gut sichtbar.

#### Tipp zur Beobachtung der Planeten

Denken Sie daran, dass die atmosphärischen Bedingungen häufig der begrenzende Faktor dafür sind, wie viele Details der Planeten sichtbar sein könnten. Vermeiden Sie es daher, die Planeten zu beobachten, wenn sie sich am Horizont befinden oder wenn sie sich direkt über einer Wärmequelle mit Strahlung wie einer Decke oder einem Kamin befinden.

### BEOBACHTUNG DER SONNE

Obwohl es von vielen Liebhabern der Astronomie ignoriert wird, ist Sonnenbeobachtung ganz spannend und macht Spaß. Da die Sonne jedoch so hell ist, müssen bei der Beobachtung der Sonne besondere Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, um Ihre Augen zu schützen und Ihr Teleskop nicht zu beschädigen.

Verwenden Sie für eine sichere Beobachtung der Sonne einen geeigneten Sonnenfilter, der die Intensität des Sonnenlichts verringert und Ihre Beobachtung sicher macht. Mit einem Filter können Sie die Sonnenflecken sehen, indem sie sich durch die Sonnenscheibe und die Faculae bewegen. Dies sind helle Flecken, die in der Nähe des Sonnenrandes zu sehen sind.

#### Solar Tipps zur Beobachtung der Sonne

1. Die beste Zeit für die Beobachtung der Sonne ist im Morgen- und Abendlicht, wenn die Luft kühler ist.
2. Um die Sonne zu zentrieren, ohne durch den Sucherfernrohr zu schauen, schauen Sie auf den Schatten des Teleskoprohrs, bis er einen kreisförmigen Schatten bildet.
3. Wenn Ihr Sucherfernrohr über keinen Sonnenfilter verfügt, wird es empfohlen, den Filter vom Teleskop zu drehen, um zu verhindern, dass jemand durch ihn schaut.

## NOTIZEN ZUR BEOBACHTUNG

Vermeiden Sie es, das Okular zu berühren oder das Stativ auf unebenem Boden stehen zu lassen, während Sie durch das Teleskop schauen. Die Vibrationen können dazu führen, dass sich das Bild im teleskopischen Sichtfeld bewegt.

Wir empfehlen nicht, durch ein Fenster zu schauen, da das Glas die Bilder erheblich schlechter macht. Und ein offenes Fenster kann noch schlimmer sein, da wärmere Innennluft durch das Fenster entweicht und Turbulenzen verursacht, die sich auch auf die Bilder auswirken. Vergessen Sie nicht, dass Astronomie eine Aktivität im Freien ist. Wenn Sie Ihr Teleskop im Freien aufstellen, lassen Sie es vor der Beobachtung auf Außentemperatur kommen. Warten Sie 10 bis 20 Minuten, bevor Sie es verwenden werden.

Wenn Sie nachts beobachten, empfehlen wir Ihnen, einige Minuten zu warten, ohne auf etwas zu schauen, indem das Licht ausgesendet wird, damit sich Ihre Augen "an die Dunkelheit anpassen", bevor Sie beobachten werden. Verwenden Sie eine Rotlicht-Taschenlampe, um Ihre Nachtsicht zu schützen, wenn Sie Sternenkarten lesen oder Bestandteile des Teleskops wechseln.

Vermeiden Sie die Beobachtung der Objekte, die Hitzewellen erzeugen, wie z. B. Asphaltparkplätze während des Tages. Die angezeigten Bilder erscheinen möglicherweise verschwommen oder verschlechtert.

## PFLEGE UND REINIGUNG

Mit angemessener Sorgfalt und richtiger Reinigung wird Ihr SkyWays 40070 jahrelang funktionieren. Dabei sind keine Wartungsarbeiten erforderlich. Lagern Sie es an einem sauberen, trockenen und staubfreien Ort, geschützt vor plötzlichen Temperatur- und Feuchtigkeitsänderungen. Bewahren Sie das Teleskop nicht im Freien auf. Kleine Bestandteile wie Okulare und anderes Zubehör sollten in ihrer Schutzhülle aufbewahrt werden.

### Reinigung der optischen Linsen

Sie können ein gutes Reinigungstuch aus Gämsenleder und eine Reinigungsflüssigkeit für Optiken verwenden, die speziell für mehrfach beschichtete Linsen entwickelt wurden, um optische Teile des Teleskops und Okulare zu reinigen. Verwenden Sie niemals Glasreiniger oder Reinigungsflüssigkeiten für Gläser.

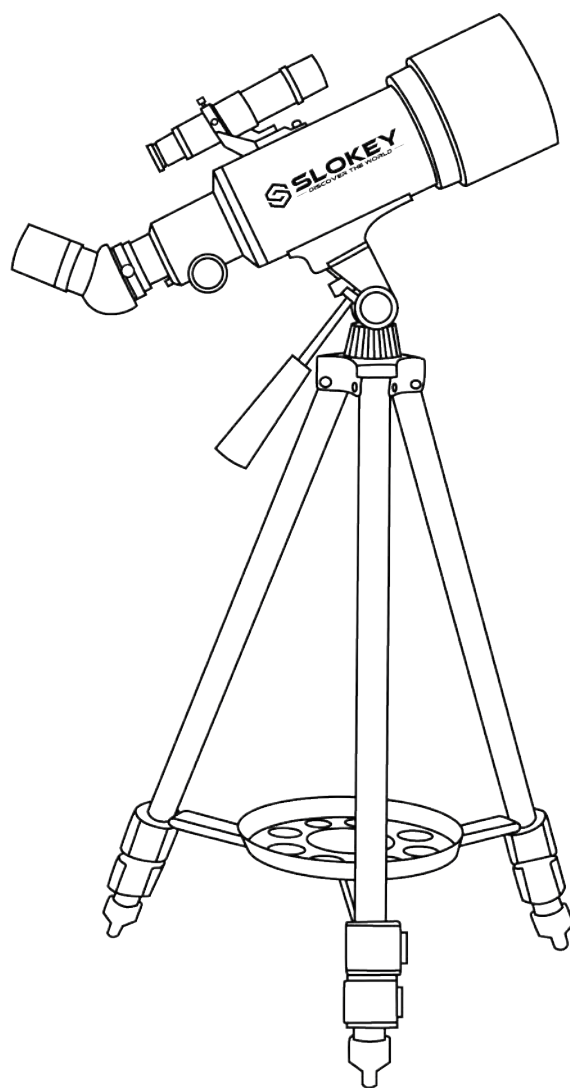
## TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Art des Teleskops	Refraktor
Öffnung	70 mm (2.8")
Entfernung	400 mm
Fokusradius	f/5.7
Optische Beschichtung	Volle Beschichtung
Pucherfernrohrsr	5x24
Okular 1	25 mm - 1.25" (16x)
Okular 2	10 mm - 1.25" (40x)
Linse Barlow	3x
Die höchste Vergrößerung	120x
Maximale nützliche Vergrößerung	140x

## GARANTIE

Für das Teleskop Slokey SkyWays 40070 wird eine Garantie von zwei Jahren ab Kaufdatum gegen Leistungsmängel sowie Material- oder Verarbeitungsfehler gewährt. Diese Garantie deckt keine Schäden ab, die durch Missbrauch, unsachgemäße Handhabung, Montierung, Wartung, normale Abnutzung, nicht autorisierte Reparaturen oder Modifikationen und jegliche Art von Manipulation verursacht wurden. Diese Garantie ist auf den ursprünglichen Käufer beschränkt und nicht übertragbar. Diese Garantie deckt nur einen Ersatz während seiner Laufzeit ab.

Um die Garantie zu aktivieren, besuchen Sie [www.slokey.com/garantieverlaengerung](http://www.slokey.com/garantieverlaengerung)



# Telescopio SkyWays™ 40070

## Manuale di Istruzioni

## INTRODUZIONE

Congratulazioni per aver acquistato il Telescopio Slokey SkyWays 40070. Lo SkyWays 40070 è costruito con materiali robusti e di buona qualità per garantire stabilità e durata. Questo contribuisce a far sì che il tuo telescopio ti offra una vita di osservazioni con un minimo di manutenzione.

Questo telescopio ha un design compatto e portatile con potenti prestazioni ottiche. È ideale sia per osservazioni astronomiche che a terra per principianti. Lo SkyWays 40070 ha una **garanzia di due anni**. Per attivare la garanzia visita il sito [www.slokey.com/attivare-garanzia](http://www.slokey.com/attivare-garanzia)

Si prega di leggere questo manuale prima di intraprendere il viaggio attraverso l'Universo. Potrebbero essere necessarie diverse sessioni di osservazione per familiarizzarsi con il telescopio, per cui si consiglia di tenere questo manuale a portata di mano fino a quando non si è completamente padroni del suo funzionamento. Il manuale fornisce informazioni dettagliate su ogni fase, nonché il necessario materiale di riferimento e suggerimenti utili per rendere la tua esperienza di osservazione quanto più semplice e piacevole possibile.

**Attenzione:** Non guardare mai direttamente il sole ad occhio nudo o con un telescopio, a meno che non si disponga di una protezione solare adeguata. Possono verificarsi danni permanenti e irreversibili agli occhi.

## MONTAGGIO

In questa sezione sono riportate le istruzioni di montaggio per il tuo SkyWays 40070. La prima volta che monti il telescopio, devi farlo in un luogo dove c'è luce (ad esempio a casa tua), in modo che sia facile identificare le varie parti e che tu sia in grado di familiarizzarti con la procedura di montaggio prima di utilizzarlo di notte.

Disimballa e posiziona tutte le parti in un'area ampia e libera per il montaggio. Verifica che non manchino parti o accessori utilizzando l'elenco sottostante e la Figura 1 come riferimento.

Parti incluse:

1. Lente dell'obiettivo
2. Piattaforma della testa del treppiede
3. Testa del treppiede
4. Treppiede
5. Piano degli accessori (Vedi Figura 3)
6. Manico della piastra
7. Manopola di messa a fuoco
8. Prisma diagonale di 45°, 1.25"
9. Oculari - 2 inclusi (25 mm e 10 mm)
10. Tubo di messa a fuoco
11. Mirino 5x24
12. Tubo ottico del telescopio
13. Lente Barlow 3x (Vedi Figura 11)

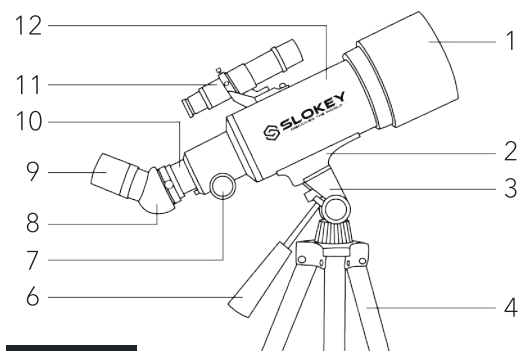


Figura 1

### IMPOSTAZIONE INIZIALE (Fig. 2 e 3)

1. Allunga le gambe del treppiede. Il treppiede è già montato per una facile configurazione.
2. Posiziona il tubo del telescopio sul piano del treppiede in modo che la vite della piattaforma sia allineata con il foro della piastra di montaggio del telescopio (Figura 2). Serra saldamente la vite della piattaforma del treppiede.
3. Posiziona il piano degli accessori sul supporto centrale del treppiede in modo che il foro sia allineato al centro (Figura 3). Ruotalo fino a quando non sia ben fissato.
4. Rimuovi i coperchi su entrambi i lati del telescopio

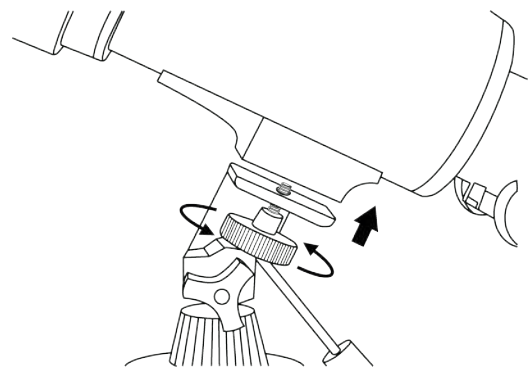


Figura 2

**Importante:** Entrambi i cappucci delle lenti devono essere rimossi, non solo il piccolo cappuccio centrale.



**Nota:** Per migliorare la stabilità del sistema, prendi un sacchetto di plastica e aggiungici del peso (puoi usare un oggetto pesante, diversi libri o pietre, per esempio). Fissa il sacchetto con un cavo sotto la vaschetta del telescopio (Figura 3). Questo renderà il tuo telescopio molto più stabile.

## INSTALLAZIONE DEL PRISMA DIAGONALE (Fig. 4)

Il prisma diagonale è un prisma che devia la luce con un angolo specifico nel percorso della luce dal telescopio. Questo permette di osservare in una posizione più comoda rispetto a quella che si avrebbe se si guardasse direttamente attraverso il telescopio. Il tuo telescopio è dotato di una diagonale che riflette la luce con un angolo di 45°.

Per installare il prisma diagonale:

1. Rimuovi i coperchi su entrambi i lati della diagonale.
2. Allenta le viti di fissaggio sul retro del tubo ottico del telescopio.
3. Inserisci l'estremità cilindrica cromata della diagonale fino all'apertura posteriore del tubo del telescopio (Figura 4) e serra la vite per fissarla. È possibile ruotare la diagonale con qualsiasi angolazione allentando le viti di fissaggio.

## INSTALLAZIONE DELL'OCULARE (Fig. 5)

Gli oculari sono componenti di lenti multiple che permettono di ottenere diversi ingrandimenti con il telescopio. Non si può iniziare a osservare con un solo telescopio e senza oculari. Il tuo telescopio è dotato di due oculari, uno a bassa potenza (oculare da 25 mm) e uno ad alta potenza (oculare da 10 mm). Ogni volta che installi il tuo telescopio, inizia con l'oculare da 25 mm. Una volta centrato l'obiettivo sull'oculare da 25 mm, è possibile passare all'oculare da 10 mm di maggiore potenza per una visione più dettagliata.

Per installare l'oculare:

1. Allenta le viti di montaggio all'estremità posteriore della diagonale.
2. Posiziona l'estremità del cilindro cromato di uno degli oculari nella diagonale e stringi la vite che è stata allentata nella fase precedente per regolare l'oculare (Figura 5). Si consiglia di iniziare con l'oculare da 25 mm.
3. Gli oculari possono essere cambiati tra di loro invertendo la procedura nei passaggi precedenti.

Per vedere l'immagine più nitida possibile, si dovrebbe mettere a fuoco guardando attraverso l'oculare e ruotando lentamente la rotella di messa a fuoco (Figura 5) fino a trovare l'immagine più nitida.

## INSTALLAZIONE DEL MIRINO (Fig. 6 e 7)

Individuare gli oggetti semplicemente guardando attraverso il telescopio è molto difficile. Un mirino è un dispositivo che ha un ingrandimento minore rispetto al telescopio principale, molto utile per puntare manualmente un telescopio e localizzare più facilmente l'oggetto astronomico desiderato. Il tuo telescopio è dotato di una lente d'ingrandimento 5x24.



Figura 3

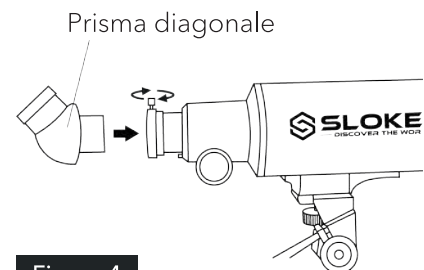


Figura 4



Figura 5

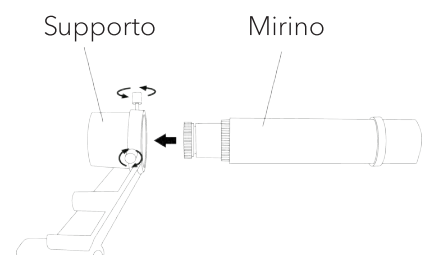


Figura 6

Per installare il mirino:

1. Individui il mirino e rimuova i cappucci delle lenti ad entrambe le estremità.
2. Lo fissi alla staffa di ricerca e stringa (Figura 6).
3. Rimuova i dadi dalle due viti del tubo ottico del telescopio.
4. Monti il supporto del mirino sul telescopio, posizionandolo sopra le due viti che sporgono dal tubo ottico, dove si trovavano i dadi, e poi riposizioni i dadi sul supporto avvitandoli saldamente (Figura 7).
5. Si noti che il mirino deve essere orientato in modo che la lente di diametro maggiore punti verso la parte anteriore del tubo del telescopio.

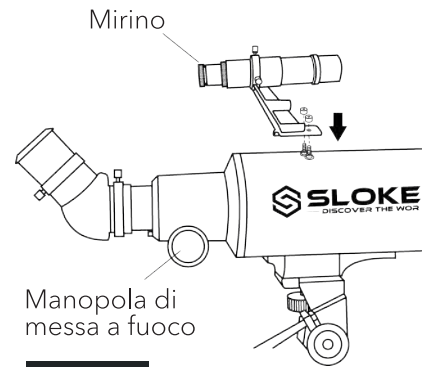


Figura 7

## ALLINEAMENTO DEL MIRINO (Fig. 8, 9 e 10)

Prima di poter utilizzare il mirino, esso deve essere allineato con il telescopio principale.

Per allineare il mirino:

1. Individui un oggetto fisso che si trovi ad almeno 800 metri di distanza. Gli oggetti a terra durante il giorno sono un buon modo per familiarizzarsi con le funzioni e le operazioni del telescopio. Si può mirare alla cima di un palo del telefono, di un tetto o di un edificio.
2. Con l'oculare da 25 mm, puntare il telescopio principale sul bersaglio selezionato (Figura 8). Se è sfocata, girare la rotella di messa a fuoco vicino al retro del telescopio (vedi Figura 7) per ottenere l'immagine più chiara possibile.
3. Quando il telescopio principale è puntato sul bersaglio selezionato, bloccare il treppiede e la posizione del telescopio per assicurarsi che non si muova. Se si sposta accidentalmente il telescopio, centrare di nuovo l'oggetto attraverso l'oculare.
4. Guardi attraverso il mirino e cerchi di trovare la posizione dello stesso oggetto, dovrebbe essere all'interno del campo visivo del mirino (Figura 9). Metta a fuoco l'immagine ruotando l'oculare del mirino (Figura 7). Il punto del mirino si muoverà mentre lo si focalizza.

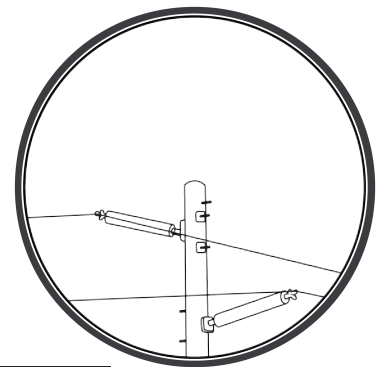


Figura 8

**Nota:** Quando si guardano gli oggetti terrestri attraverso il mirino, gli elementi appariranno invertiti, questo è standard.

5. Senza muovere il telescopio, giri le viti di regolazione situate intorno al supporto del mirino (Figura 9) fino a quando il mirino non sia allineato con l'oggetto nel telescopio (Figura 10).
6. Guarda di nuovo attraverso il telescopio principale e assicurati che il bersaglio sia ancora centrato. Se è centrato, l'allineamento è completo. Se si è mosso e non è centrato, regola di nuovo il telescopio (passo 2) e poi il ricercatore (passo 5).

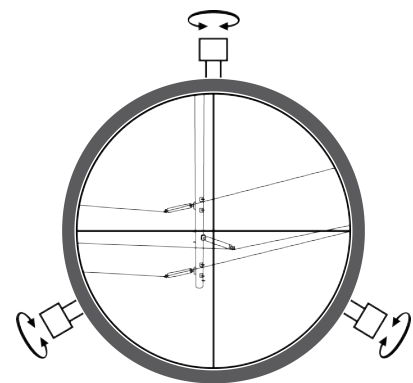


Figura 9

Se si utilizza un oculare con ingrandimento maggiore (come il 10 mm in dotazione) e non si riesce a trovare lo stesso oggetto che si vede nel ricercatore, è perché l'allineamento deve essere ulteriormente perfezionato. Per fare questo, ripetere i passi sopra descritti utilizzando l'oculare da 10 mm.

**Nota:** Questa è probabilmente la parte più lenta della preparazione del telescopio, soprattutto la prima volta che viene fatta, ma è un passo molto importante. Una volta fatto un po' di pratica, sarà molto più veloce.

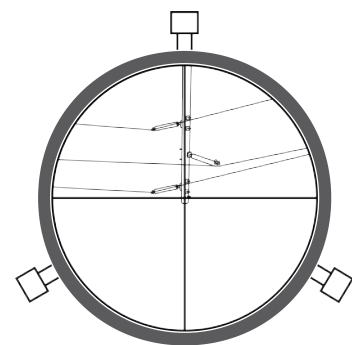


Figura 10

## USO DEL TELESCOPIO

### TROVARE OGGETTI

Con il mirino allineato, guardaci attraverso e centra l'oggetto desiderato. Apparirà anche guardando attraverso l'oculare del telescopio. Se necessario, modifica la regolazione orizzontale e verticale per posizionare il telescopio in modo che l'oggetto desiderato possa essere centrato.

Ricordati di iniziare con l'oculare da 25 mm e una volta che hai un oggetto centrato nel telescopio, puoi cambiarlo con quello da 10 mm o usare una lente Barlow per un'immagine più grande (vedere le sezioni Installazione e uso della lente Barlow e calcolo della potenza). È inoltre possibile utilizzare l'adattatore per cellulare del telefono e ingrandire l'immagine per un'immagine più dettagliata (vedere la sezione Adattatore per il cellulare).

Come già detto, quando si guarda attraverso il ricercatore agli oggetti terrestri, le immagini appariranno invertite. Questo accade nella maggior parte dei ricercatori, non è un difetto.

### MESSA A FUOCO

Per mettere a fuoco il tuo SkyWays 40070, gira la ruota di messa a fuoco situata vicino al retro del telescopio (vedi Figura 11). Ruotando la ruota in senso antiorario è possibile concentrarsi su un oggetto che è più lontano di quello che si sta osservando. Ruotando la ruota a destra è possibile concentrarsi su un oggetto più vicino a quello che si sta osservando.

### INSTALLAZIONE E USO DELLALENTE BARLOW (Fig. 11)

Il vostro telescopio è dotato anche di una lente di Barlow 3x che triplica il potere d'ingrandimento di ogni oculare. Tuttavia, le immagini altamente ingrandite devono essere utilizzate solo in condizioni ideali (vedere la sezione successiva di questo manuale, Calcolo della potenza). Per utilizzare la lente di Barlow, rimuovere l'oculare e inserire la lente di Barlow nella diagonale. Quindi inserire un oculare nella lente di Barlow per l'osservazione (Figura 11).

**Nota:** Si sconsiglia l'uso della lente Barlow 3x all'inizio delle sessioni di osservazione. Sarà più utile una volta che avrai usato il tuo telescopio con un solo oculare e vorrai ottenere un'immagine più dettagliata del tuo bersaglio.

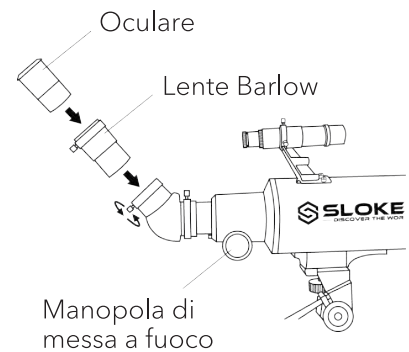


Figura 11

### CALCOLO DELLA POTENZA

È possibile modificare la potenza del telescopio semplicemente cambiando l'oculare. Per determinare l'ingrandimento del telescopio, dividi la lunghezza focale del telescopio per la lunghezza focale dell'oculare utilizzato. In formato equazione, la formula è:

$$\text{Ingrandimento} = \frac{\text{Lunghezza focale del telescopio (mm)}}{\text{Lunghezza focale del oculare (mm)}}$$

Diciamo, ad esempio, che si utilizza l'oculare da 25 mm fornito con il telescopio. Per determinare l'ingrandimento, dividi la lunghezza focale del tuo telescopio (lo SkyWays 40070, ad esempio, ha una lunghezza focale di 400 mm) per la lunghezza focale dell'oculare, 25 mm. Dividendo 400 per 25 si ottiene un ingrandimento di 16x.

Anche se la potenza è variabile, ogni telescopio ha un limite di ingrandimento utile. La regola generale è che si può utilizzare una potenza di 2x per millimetro (mm) di apertura. Ad esempio, il tuo SkyWays 40070 ha un diametro di 70 mm. Moltiplicando 2 per 70 si ottiene un ingrandimento massimo utile di 140. Anche se questo è il massimo aumento di potenza utile, la maggior parte della tua osservazione dovrebbe essere fatta a potenze inferiori che generano immagini di migliore qualità (più luminose e nitide).

I seguenti livelli di ingrandimento possono essere raggiunti quando si utilizzano gli oculari da 25 e 10 mm inclusi e in combinazione con l'obiettivo Barlow 3x:

Lunghezza focale del Telescopio	Lunghezza focale dell'Oculare	Ingrandimento	Ingrandimento con Lente Barlow 3x
400 mm	10 mm	40x	120x
400 mm	25 mm	16x	48x

**Nota:** Gli ingrandimenti più alti sono usati principalmente per l'osservazione lunare e a volte planetaria, dove l'immagine può essere notevolmente ingrandita, ma ricorda che il contrasto e la luminosità saranno più bassi a causa dell'ingrandimento più alto. Utilizzando l'oculare da 10 mm insieme all'obiettivo Barlow 3x dello SkyWays 40070, si ottiene una potenza estremamente elevata e si può utilizzare in rare occasioni - si otterrà una potenza elevata, ma l'immagine sarà più scura e con un basso contrasto perché è quasi completamente ingrandita. Per immagini più luminose utilizzare una potenza inferiore.

## USO DELL'ADATTATORE PER IL CELLULARE (Fig. 12, 13 e 14)

Il tuo SkyWays 40070 viene fornito con il nostro adattatore per cellulari per fotografare i numerosi oggetti celesti che troverai nel cielo notturno. Si tratta di un accessorio molto semplice che permetterà al tuo telefono di essere facilmente allineato con il tuo telescopio. Può essere utilizzato praticamente con tutti gli smartphone disponibili sul mercato e può essere utilizzato anche su altri strumenti ottici come binocoli, monoculari e telescopi terrestri (non solo telescopi astronomici).

**Nota:** L'adattatore potrebbe non funzionare con tutti gli oculari. Richiede che l'oculare a cui è fissato abbia una superficie solida ed inflessibile (Figura 14). Alcuni oculari sono dotati di oculari in gomma, che li renderanno difficili da usare. Pertanto, potrebbe non funzionare con tutti i telescopi o altri strumenti ottici. Naturalmente, funziona con gli oculari slokey da 10 mm e 25 mm che vengono forniti con il tuo SkyWays 40070.

Per utilizzare l'adattatore per il cellulare:

1. Una volta che il telescopio è montato e pronto all'uso, centralo sull'obiettivo e metti a fuoco l'immagine.
2. Blocca il treppiede e la posizione del telescopio. Questo deve essere fatto prima di attaccare l'adattatore per il cellulare, altrimenti il peso del telefono sposta la posizione del telescopio.
3. Regola la lunghezza dell'adattatore al tuo cellulare, attaccalo e stringi il dado fino a quando il cellulare non viene tenuto saldamente fermo (Figura 12).
4. Allinea il foro dell'adattatore con la camera del cellulare e stringi il dado (Figura 13). Assicurati che sia centrato.
5. L'adattatore è ora pronto per l'uso. Fissalo all'oculare del telescopio e gira la ruota principale fino a quando non viene fissata all'oculare (Figura 14).
6. Una volta collegato, apri l'applicazione della fotocamera sul cellulare e assicurati che sia allineata con il telescopio. Dovresti vedere un cerchio al centro del tuo telefono. In caso contrario, assicurati che il foro dell'adattatore sia correttamente allineato con la fotocamera del cellulare (passo 4).
7. Potrebbe essere necessario riposizionare il telescopio guardando attraverso la fotocamera del telefono una volta montato.

**Nota:** Si consiglia di non utilizzare l'adattatore in contemporanea all'obiettivo Barlow 3x. L'ingrandimento sarà maggiore, ma si perderà gran parte della qualità dell'immagine. Sarà anche difficile scattare foto senza spostare l'immagine se non si dispone di un pulsante di scatto bluetooth (vedere la sezione Accessori opzionali utili).

**Suggerimento:** Prova ad usare lo zoom della tua fotocamera per ottenere un'immagine a grandezza naturale invece di un cerchio.

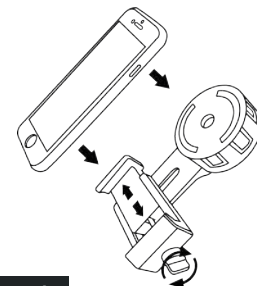


Figura 12

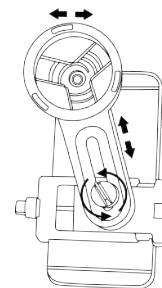


Figura 13

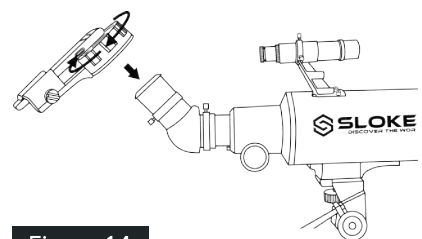


Figura 14

## OSSERVAZIONE DI CORPI CELESTI

### OSSERVAZIONE DELLA LUNA

Ora puoi tirare fuori il tuo telescopio di notte e osservare per davvero!

Cominciamo dalla luna. Ci vuole circa un mese prima che la Luna passi attraverso un ciclo di fasi complete da Luna Nuova a Luna Piena e viceversa. Prova ad osservarlo nelle sue diverse fasi durante questo ciclo.

Sebbene si possa guardare la Luna ogni volta che è visibile nel cielo notturno, il momento migliore per guardarla è da due giorni dopo la Luna Nuova a qualche giorno prima della Luna Piena. Durante questo periodo, è possibile vedere maggiori dettagli sui crateri e sulle catene montuose della luna. Controlla il calendario per sapere quando ci sarà la prossima Luna Nuova.

A differenza degli oggetti fissi sulla Terra, gli oggetti celesti o astronomici sembrano muoversi nel cielo a causa della rotazione terrestre. Quando guardi un oggetto celeste nel tuo telescopio, come la Luna, esso si muoverà lentamente attraverso il campo visivo del tuo oculare. Per mantenere l'oggetto centrato nel campo visivo, è necessario regolare il telescopio in base al suo movimento.

#### Suggerimento per l'osservazione della luna

Per aumentare il contrasto ed evidenziare i dettagli sulla superficie lunare, utilizzare filtri opzionali. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Accessori opzionali utili.

### OSSERVAZIONE DEI PIANETI

Altri oggetti affascinanti possono essere i cinque pianeti che si vedono ad occhio nudo. Ad esempio, si può vedere Venere che attraversa le sue fasi lunari. Marte può rivelare una grande quantità di dettagli sulla sua superficie e uno, se non entrambi, delle sue calotte polari. Potresti essere in grado di vedere gli anelli di Giove e la Grande macchia rossa (se è visibile nel momento in cui stai guardando). Inoltre, potrai anche vedere le lune di Giove mentre orbitano intorno al pianeta gigante. Saturno, con i suoi bellissimi anelli, è visibile a potenza moderata.

#### Suggerimento per l'osservazione planetaria

Ricordati che le condizioni atmosferiche sono spesso il fattore limitante sulla quantità di dettagli planetari che saranno visibili. Pertanto, evita di osservare i pianeti quando sono bassi all'orizzonte o quando si trovano direttamente sopra una fonte di calore radiante, come un tetto o una ciminiera.

### OSSERVAZIONE DEL SOLE

Anche se ignorata da molti astronomi dilettanti, l'osservazione solare è gratificante e divertente. Tuttavia, poiché il Sole è così luminoso, è necessario prendere precauzioni speciali quando si osserva la stella per non danneggiare gli occhi o il telescopio.

Per una visione solare sicura, utilizza un'adeguata protezione solare che riduce l'intensità della luce solare, rendendo sicura la vostra osservazione. Con un filtro, è possibile vedere le macchie solari mentre si muovono attraverso il disco solare e le facule, che sono macchie luminose viste vicino al bordo del Sole.

#### Suggerimenti per l'osservazione solare

1. Il momento migliore per osservare il sole è all'alba e al tramonto, quando l'aria è più fresca.
2. Per centrare il Sole senza guardare attraverso il mirino, guarda l'ombra del tubo del telescopio fino a formare un'ombra circolare.
3. Se il tuo mirino non ha una protezione solare, è meglio rimuoverla dal telescopio per evitare che qualcuno lo usi.

## APPUNTI SULL'OSSERVAZIONE

Mentre guardi attraverso il telescopio, evita di toccare l'oculare o di posizionare il treppiede su un terreno irregolare. Le vibrazioni possono far muovere l'immagine nel campo visivo telescopico.

Si sconsiglia di guardare attraverso una finestra perché il suo vetro distorcerà notevolmente le immagini. E una finestra aperta può essere anche peggiore, perché l'aria più calda dell'interno fuoriesce dalla finestra, causando turbolenze che si ripercuotono anche sulle immagini. Tieni presente che l'astronomia è un'attività all'aperto. Quando installi il tuo telescopio all'aperto, lascia che raggiunga la temperatura ambiente prima di osservare. Aspetta 10-20 minuti prima di usarlo.

Lorsque vous observez la nuit, attendez quelques minutes pour que vos yeux s'adaptent à l'obscurité avant de faire vos observations. Utilisez une lampe de poche à filtre rouge pour protéger votre vision nocturne lorsque vous lisez des cartes d'étoiles ou que vous inspectez des éléments du télescope.

Quando si osserva di notte, si consiglia di attendere alcuni minuti senza guardare nulla che emetta luce, in modo che i tuoi occhi possano "adattarsi al buio" prima delle osservazioni. Utilizza una torcia a luce rossa per proteggere la visione notturna quando leggi le mappe stellari o cambi i componenti del

## CURA E PULIZIA

Con una ragionevole cura, il tuo SkyWays 40070 durerà per tutta la vita. Non dovrebbe richiedere alcun lavoro di manutenzione. Conservare in un luogo pulito, asciutto, privo di polvere, protetto da sbalzi di temperatura e umidità. Non conservare il telescopio all'aperto. I piccoli componenti come gli oculari e altri accessori devono essere conservati nella loro custodia protettiva.

### Pulizia delle lenti ottiche

È possibile utilizzare qualsiasi panno per lenti di qualità e liquido per la pulizia delle lenti progettato specificamente per lenti multistrato per pulire l'ottica del telescopio e degli oculari. Non utilizzare mai detergenti per vetri o liquidi per la pulizia degli occhiali.

## SPECIFICHE TECNICHE

Tipo di Telescopio	Refrattore
Apertura	70 mm (2.8")
Lunghezza Focale	400 mm
Raggio Focale	f/5.7
Rivestimento Ottico	Entièrement Traité
Miniro	5x24
Oculare 1	25 mm - 1.25" (16x)
Oculare 2	10 mm - 1.25" (40x)
Lente Barlow	3x
Ingrandimento più grande	120x
Ingrandimento Massimo Utile	140x

## GARANZIA

Il telescopio Slokey SkyWays 40070 è coperto da garanzia per un periodo di due anni a partire dalla data di acquisto contro qualsiasi difetto di prestazione, così come contro qualsiasi difetto di materiale o di lavorazione. Questa garanzia non copre i danni causati da abuso, manipolazione impropria, installazione, manutenzione, normale usura, riparazioni o modifiche non autorizzate e qualsiasi tipo di manomissione. Questa garanzia è limitata all'acquirente originale e non è trasferibile. Questa garanzia copre solo una sostituzione durante il suo periodo.

Nel caso in cui il telescopio sia difettoso entro 14 giorni dall'acquisto, il consumatore deve restituire l'unità difettosa al distributore Slokey (il luogo di acquisto).

Per attivare la garanzia visitate il sito [www.slokey.com/attivare-garanzia](http://www.slokey.com/attivare-garanzia)





For further questions or additional information, please contact.  
Para más preguntas o información adicional, por favor póngase en contacto.  
Pour plus de questions ou d'informations supplémentaires, veuillez contacter.  
Für weitere Fragen oder zusätzliche Informationen wenden Sie sich bitte an.  
Per ulteriori domande o informazioni aggiuntive, si prega di contattarci.

**SLOKEY**

[www.slokey.com](http://www.slokey.com)

[info@slokey.com](mailto:info@slokey.com)

+34 654 841 777