

# QUICK SETUP GUIDE

## POWERSEEKER® 70EQ

ENGLISH

#21037



Unpack your telescope and verify that all parts are present. Your PowerSeeker 70EQ includes: an optical tube; tripod; equatorial mount; latitude adjustment screw; star diagonal; 2 eyepieces; a 3x barlow lens; finderscope; 4 lb. counterweight; counterweight bar; two slow motion control cables; and an accessory tray.



To set up the tripod, spread the legs outward until they are fully extended and push down center leg brace.



Extend the center portion of each of the three tripod legs down about 6 to 12 inches. Use the tightening screw on each leg to secure the extended leg in place.



Check to ensure that all three legs are the same height once extended to provide a level platform for the telescope.



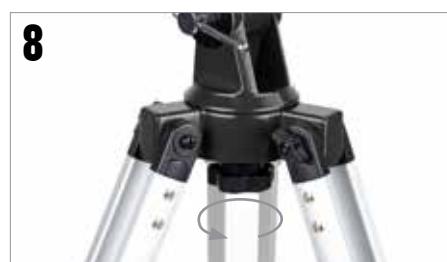
Place the eyepiece accessory tray on top of the tripod's center leg brace. Thread the tray into the threaded hole in the center of the leg brace until it is fully seated.



If necessary, rotate the accessory tray counterclockwise until the accessory holes are not covered by the leg brace arms as shown here.



Locate the equatorial mount and place the base of the mount through the hole in the center of the tripod mounting platform.



From underneath the tripod mounting platform, thread the attached mounting bolt into the hole on the bottom of the equatorial mount.



Look up the approximate latitude of your observing site on the Internet or using a map. Then, thread the latitude adjustment screw into the equatorial mount until your latitude is indicated on the latitude scale.



Locate the counterweight bar and counterweight. Slide the counterweight half way down the counterweight bar.



Holding the counterweight in one hand, line up the counterweight bar with the mount. With your other hand, turn the counterweight bar until it is fully seated. Tighten the counterweight locking screw to hold the counterweight in place.



Slide the chrome end of the slow motion control cables onto equatorial mount gear shaft. Be sure to line up the set screw over the flat spot on the shaft. Tighten screw to secure in place.



The cable should attach to the Right Ascension axis and the other cable attaches to the Declination axis. Tighten the screw to secure the cable in place.



Remove the tube rings from the telescope tube by loosening the latch knobs on the sides of each ring. Then remove the two knobs on the bottom of each tube ring.



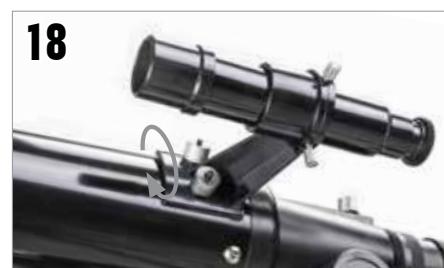
Insert the tube rings into the holes on the top of the mount and secure them using the knobs you removed from the bottom of each ring.



Place the telescope tube back into the tube rings and secure the latch knobs to hold it in place. The front of the tube should be positioned over the counterweight assembly.



Remove the knurled nuts on the threaded posts at the focuser end of the telescope tube.



Locate the finderscope and remove plastic caps on front and back of lens. Orient the finderscope so that the larger lens is facing towards the front of the tube as shown here. Place finderscope over the holes on the tube and tighten it down with the knurled nuts.



Loosen the screws on the focuser so they do not obstruct the inner diameter of the focuser. Remove the plastic cap covering the end of the focuser. Insert diagonal into the focuser and tighten the set screw.



Remove cap and insert the 20mm eyepiece into the diagonal and tighten the set screw.



Remove the lens cap from the front of the telescope. To observe, look through the eyepiece as shown above. Focus the image by turning the knobs below the focuser.



For additional magnification, you can use the included 3x Barlow lens. Place the Barlow lens in the focuser in place of the eyepiece. Remove the cap from the Barlow lens.



Next, insert the eyepiece into the Barlow and tighten the set screws to secure it in place.

**For more information on this product or to download the instruction manual, please visit the respective product page on celestron.com**



**SOLAR WARNING:** Never attempt to view the Sun through any telescope without a proper solar filter.

#### NEED ASSISTANCE?

Contact Celestron Technical Support  
[celestron.com/pages/technical-support](http://celestron.com/pages/technical-support)  
 02-21

# ALIGNING THE FINDERSCOPE

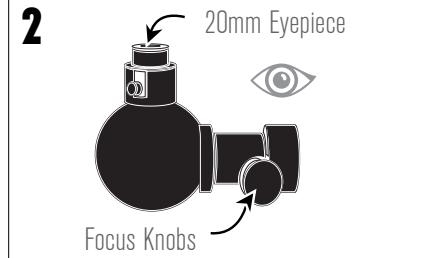
The finder is one of the most important parts of your telescope. It helps you locate objects and center them in the eyepiece. The first time you assemble your telescope, you need to align the finder to the telescope's main optics. It's best to do this during the day\*.



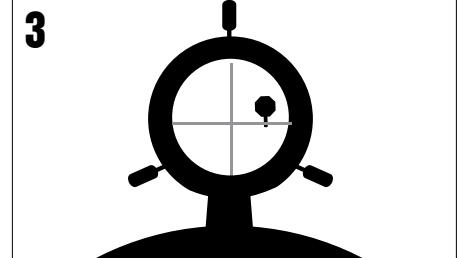
\* **SOLAR WARNING!** Never attempt to view the Sun through any telescope without a proper solar filter!



1



2



3

## CHOOSE A TARGET

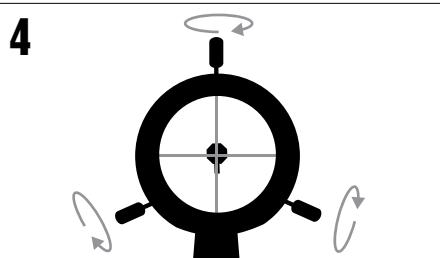
Take the telescope outside during the day and find an easily recognizable object, like a streetlight, license plate or sign. The object should be as far away as possible, but at least a quarter mile away.

## CENTER THE TARGET IN THE EYEPIECE

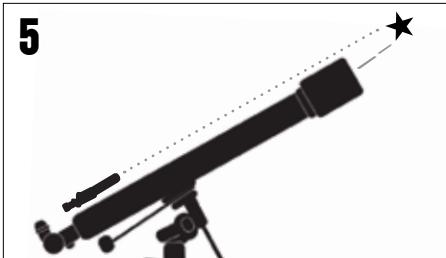
Look through the telescope using your lower powered 20mm eyepiece. Move the telescope until the object you chose lies in the center of the view. If the image is blurry, gently turn the focus knobs on either side of the telescope until it comes into sharp focus.

## LOOK THROUGH FINDERSCOPE

Once the object is centered in your 20mm eyepiece, look through the finderscope and locate the crosshair reticle.



4



5

## ADJUST THE FINDERSCOPE

Without moving the telescope, use the three finger knobs surrounding in the finderscope bracket to move the finder around until the crosshair appears over the same object you are observing in the telescope's 20mm eyepiece.

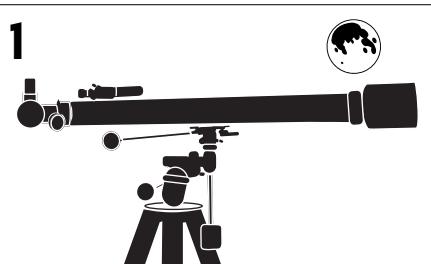
**TIP:** Try adjusting one screw at a time. Loosen one screw by half a turn and tighten another by the same amount to ensure the finderscope is securely held in place.

## YOUR FINDERSCOPE IS NOW ALIGNED!

It should not require realignment unless it is bumped or dropped.

# YOUR FIRST NIGHT OUT THE MOON

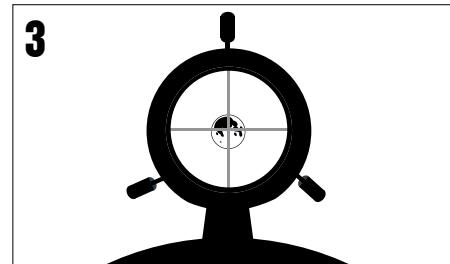
The best and easiest target for you to try to view first is the Moon. Try observing the Moon at different points in its phase cycle. The best time to view the Moon is from two days after a New Moon up to a few days before a Full Moon. During this period, you will be able to see the most detail in the craters and lunar mountain ranges.



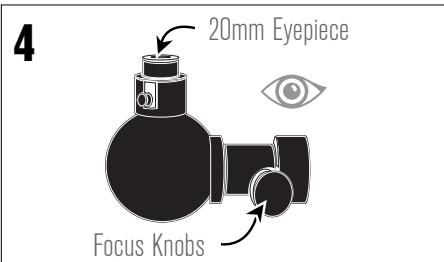
With the Moon visible in the sky, set up your telescope with the 20mm eyepiece installed.



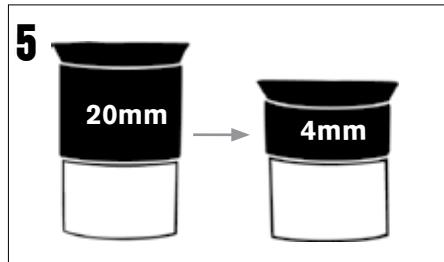
Move the telescope so that it is roughly pointing toward the Moon.



Look through the finderscope and locate the crosshair reticle. Continue moving the telescope until the crosshair appears over the Moon.



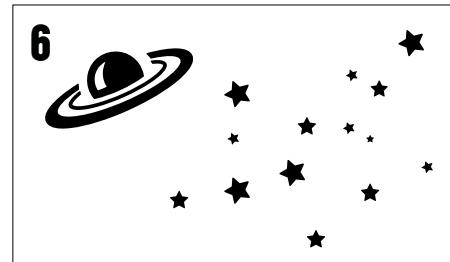
Look through the telescope's 20mm eyepiece. Gently turn the focus knobs to adjust the sharpness of the image.



**CONGRATULATIONS!**  
YOU HAVE NOW OBSERVED YOUR  
FIRST CELESTIAL OBJECT!

To get a closer view of the Moon, loosen the set screws on the focuser and remove the 20mm eyepiece. Replace it with your 4mm eyepiece and tighten the set screws to secure it in place. The 4mm eyepiece will give you significantly more magnification, making the Moon appear much larger.

**NOTE:** You may need to adjust the focus knobs when you change eyepieces, so make sure you are getting the sharpest image possible.



You can view many other celestial objects, such as planets, star clusters and nebulae using this same technique if you know where to find them in the night sky.

**CELESTRON**  
**SkyPORTAL™**



Celestron's free SkyPortal app for iOS and Android can help you locate and identify a wide array of celestial objects quickly and easily.

# GUIDE DE CONFIGURATION RAPIDE

## POWERSEEKER® 70EQ

FRANÇAIS

#21037



Déballez votre télescope, et vérifiez que toutes les pièces sont présentes. Votre PowerSeeker 70EQ comprend: un tube optique, un trépied, une monture équatoriale, une vis de réglage de latitude, un renvoi coudé, deux oculaires, une lentille de Barlow 3x, un chercheur, un contrepoids de 4 lb, une barre de contrepoids, deux câbles de mouvement ralenti, et un plateau à accessoires.



Pour installer le trépied, écartez les pieds vers l'extérieur au maximum et poussez l'entretoise centrale vers le bas.



Étendez la portion centrale de chacun des trois pieds du trépied sur une longueur de 6 à 12 pouces. Utilisez la vis de serrage de chaque pied pour sécuriser le pied en position étendue.



Vérifiez que les trois pieds sont de la même longueur une fois étendus, pour garantir que la plateforme est à niveau pour le télescope.



Installez le plateau à accessoires sur l'entretoise centrale du trépied. Vissez le plateau dans le trou fileté au centre de l'entretoise jusqu'à ce qu'il soit complètement à niveau.



Si nécessaire, faites tourner le plateau à accessoires dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les trous pour les accessoires ne soient pas couverts par les bras de l'entretoise, comme illustré ici.



Identifiez la monture équatoriale et placez-la sur la base de la monture, dans le trou situé au centre de la plateforme de montage du trépied.



Par le dessous de la plateforme de montage du trépied, vissez le boulon de fixation attaché dans le trou situé sur le dessous de la monture équatoriale.



Trouvez la latitude approximative de votre site d'observation en cherchant sur Internet ou à l'aide d'une carte. Vissez ensuite la vis de réglage de la latitude dans la monture équatoriale jusqu'à ce que votre latitude apparaisse sur l'échelle de latitude.



Identifiez la barre de contrepoids et le contrepoids. Faites glisser le contrepoids sur la moitié de la distance sur la barre de contrepoids.



En tenant le contrepoids d'une main, alignez la barre de contrepoids avec la monture. De l'autre main, faites tourner la barre de contrepoids jusqu'à ce qu'elle soit complètement installée. Serrez la vis de fixation du contrepoids pour maintenir le contrepoids en place.



Faites glisser l'extrémité chromée des câbles de mouvement au ralenti dans l'arbre d'entraînement de la monture équatoriale. Veillez à aligner la vis de fixation sur le point plat de l'arbre. Serrez la vis pour fixer en position.



Le câble doit s'attacher à l'axe d'ascension droite et l'autre câble à l'axe de déclinaison. Serrez la vis pour fixer le câble en position.



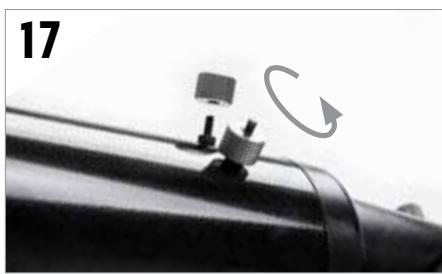
Retirez les anneaux du tube du télescope en desserrant les molettes de verrouillage sur les côtés de chaque anneau. Retirez ensuite les deux molettes sur le dessous de chaque anneau du tube.



Insérez les anneaux du tube dans les trous sur le dessus de la monture, et sécurisez-les avec les molettes que vous avez retiré du dessous de chaque anneau.



Remettez le tube du télescope dans les anneaux du tube et serrez les molettes de verrouillage pour le maintenir en place. L'avant du tube doit se trouver au dessus de l'ensemble de contrepoids.



Retirez les écrous striés des tiges filetées de l'extrémité du tube du télescope comportant le système de mise au point.



Identifiez le chercheur et retirez les capuchons de plastiques de l'avant et de l'arrière de la lentille. Orientez le chercheur de manière à ce que la lentille de plus grande taille soit orientée vers l'avant du tube, comme illustré. Placez le chercheur sur les trous du tube et fixez-le avec les écrous striés.



Desserrez les vis sur le système de mise au point, de manière à ce qu'elles ne pénètrent pas dans la surface interne au diamètre du système de mise au point. Enlevez le capuchon en plastique qui couvre l'extrémité du porte-oculaire. Insérez le renvoi coudé dans le système de mise au point puis serrez les vis de fixation.



Retirez le cache et insérez l'oculaire de 20 mm dans le renvoi coudé puis serrez les vis de fixation.



Retirez le capuchon de la lentille de l'avant du télescope. Pour effectuer l'observation, regardez dans l'oculaire comme montré ci-dessus. Faites le point sur l'image en faisant tourner les molettes sous le système de mise au point.



Pour obtenir un plus grand grossissement, vous pouvez utiliser la lentille de Barlow x3 incluse. Placez la lentille de Barlow dans le système de mise au point, à la place de l'oculaire. Retirez le capuchon de la lentille de Barlow.



Ensuite, insérez l'oculaire dans la lentille de Barlow et serrez les vis de fixation.

**Pour en savoir plus sur ce produit, ou télécharger le mode d'emploi, visitez la page correspondante du produit sur celestron.com.**



**AVERTISSEMENT SUR LE SOLEIL:** N'essayez jamais d'observer le soleil à l'aide d'un télescope sans utiliser un filtre solaire adéquat.

#### BESOIN D'ASSISTANCE?

Contactez le support technique de Celestron  
[celestion.com/pages/technical-support](http://celestion.com/pages/technical-support)  
 02-21

# ALIGNER LE CHERCHEUR

Le chercheur est l'un des composants les plus importants de votre télescope. Il vous aide à localiser des objets et à les centrer dans votre oculaire. La première fois que vous assemblez votre télescope, vous devez aligner le chercheur avec le système optique principal du télescope. Il est plus facile d'effectuer cette opération pendant la journée\*.



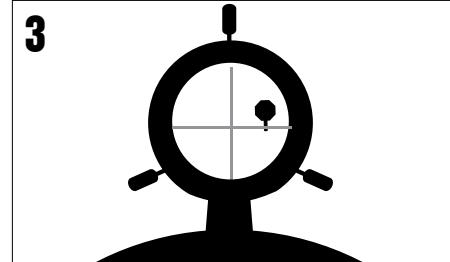
\* **AVERTISSEMENT SUR LE SOLEIL!** N'essayez jamais d'observer le soleil à l'aide d'un télescope sans utiliser un filtre solaire adéquat!



1



2



3

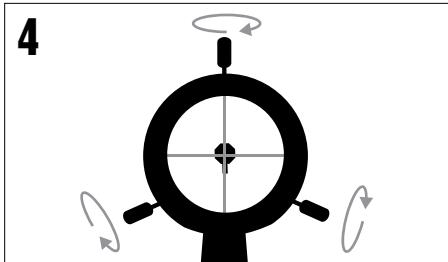
## CHOISIR UNE CIBLE

Installez le télescope à l'extérieur en journée, et repérez un objet aisément reconnaissable, comme un feu de signalisation, une plaque d'immatriculation ou un panneau. L'objet doit se situer aussi loin que possible, mais à au moins un quart de mile de vous.

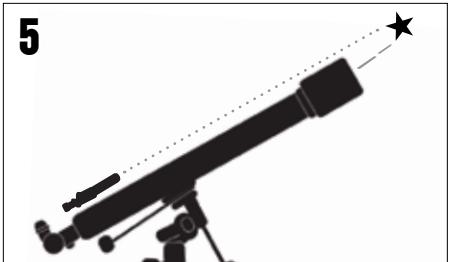
## CENTRER LA CIBLE DANS L'OCULAIRE

Regardez dans le télescope en utilisant votre oculaire de 20 mm basse puissance. Déplacez le télescope jusqu'à que l'objet choisi se trouve au centre du champ de vision. Si l'image est floue, faites doucement tourner l'une ou l'autre molette de mise au point jusqu'à ce que l'image soit nette.

**NOTE:** L'image observée dans votre télescope peut apparaître inversée. Cela est parfaitement normal pour un télescope astronomique.



4



5

## AJUSTER LE CERCHEUR

Sans déplacer le télescope, utilisez les trois vis à main situées sur le pourtour du chercheur pour déplacer le chercheur dans son support, jusqu'à ce que le viseur apparaisse en superposition avec l'objet observé dans l'oculaire de 20 mm du télescope.

**CONSEIL:** Essayez autant que possible de ne faire tourner qu'une vis à la fois. Desserrez une vis d'un demi tour, et faites-en tourner une autre d'autant pour garantir que le chercheur ne risque pas de tomber.

## VOTRE CERCHEUR EST MAINTENANT ALIGNÉ !

Il n'aura pas besoin d'être aligné de nouveau tant qu'il n'aura pas subi un choc ou une chute.

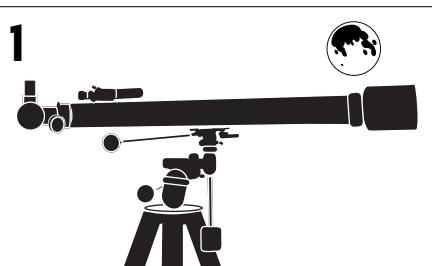
## REGARDEZ DANS LE CERCHEUR

Une fois l'objet centré dans votre oculaire de 20 mm, regardez dans le chercheur et localisez le réticule du viseur.

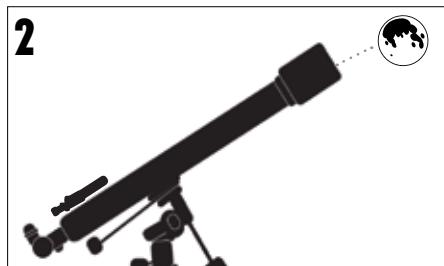
## VOTRE PREMIÈRE NUIT D'OBSESSION

# LA LUNE

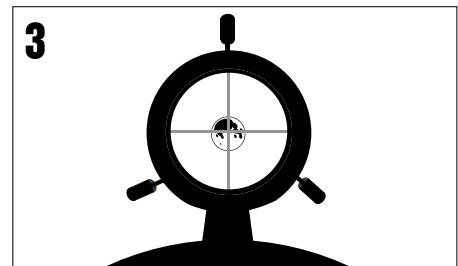
La meilleure cible, qui est également la plus aisée est la Lune. Essayez d'observer la Lune à différents moments de ses phases. Le meilleur moment pour observer la Lune est deux jours après la nouvelle Lune et quelques jours avant la pleine Lune. Pendant cette période, vous pourrez distinguer la plus grande quantité de détails dans les cratères et les chaînes de montagnes lunaires.



Lorsque la Lune est visible dans le ciel, installez votre télescope avec l'oculaire de 20 mm.



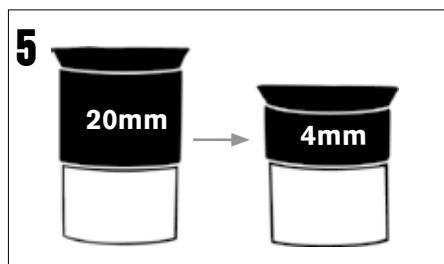
Déplacez le télescope de manière qu'il pointe plus ou moins vers la Lune.



Regardez dans le chercheur et localisez le réticule du viseur. Continuez à orienter le télescope jusqu'à ce que le viseur soit superposé sur la Lune.



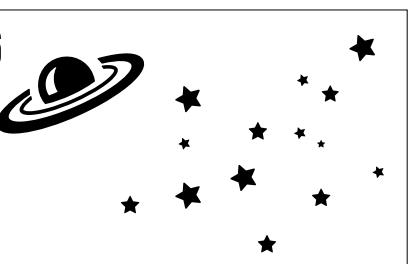
Regardez dans l'oculaire de 20 mm dans le télescope. Faites tourner doucement la molette de mise au point pour ajuster la netteté de l'image.



**FÉLICITATIONS !**  
VOUS AVEZ MAINTENANT  
OBSERVÉ VOTRE PREMIER OBJET CÉLESTE!

Pour obtenir une meilleure vue de la Lune, desserrez les vis de fixation du système de mise au point et retirez l'oculaire de 20 mm. Remplacez-le par l'oculaire de 4 mm et serrez les vis de fixation pour le fixer. L'oculaire de 4 mm permettra un grossissement notablement plus important, faisant apparaître la Lune en bien plus grand.

**NOTE:** Il est possible que vous deviez ajuster les molettes de mise au point après avoir changé l'oculaire, pour garantir que vous disposez de l'image la plus nette possible.



Vous pouvez voir un grand nombre d'objets célestes, comme des planètes, des amas d'étoiles et des nébuleuses en utilisant la même technique, si vous savez comment les trouver dans le ciel nocturne.

**CELESTRON**  
**SkyPORTAL**



L'appli SkyPortal gratuite de Celestron, disponible pour iOS et Android, peut vous aider à identifier une grande variété d'objets célestes, rapidement et aisément.

# KURZANLEITUNG ZUR EINRICHTUNG

# POWERSEEKER® 70EQ

DEUTSCH

NR. 21037



Packen Sie Ihr Teleskop aus und überprüfen die Vollständigkeit aller Teile. Ihr PowerSeeker 70EQ enthält: einen optischen Tubus, Stativ, äquatoriale Montierung, Breitengrad-Einstellschraube, Zenitspiegel, 2 Okulare, eine 3x Barlow-Linse, Sucherfernrohr, 4 Pfund (1,8 kg) Gegengewicht, Gegengewichtsstange, zwei Zeitlupen-Steuerkabel und ein Zubehörfach.



Zum Aufbau des Stativs die Beine nach außen ziehen, bis sie vollständig ausgezogen sind. Drücken Sie die mittlere Beinstrebe nach unten.



Den mittleren Teil jeder der drei Beinstreben ca. 15 bis 30 cm nach unten ausfahren. Die ausgezogenen Beine mit den drei Feststellschrauben unten an jedem Bein sichern.



Vergewissern Sie sich, dass alle drei Beine nach dem Ausfahren die gleiche Höhe haben, um eine ebene Plattform für das Teleskop zu schaffen.



Bringen Sie das Okularzubehörfach oben auf der mittleren Beinstütze des Stativs an. Drehen Sie die Ablage in die Gewindeöffnung in der Mitte der Beinstrebe, bis sie fest sitzt.



Drehen Sie ggf. die Zubehörablage gegen den Uhrzeigersinn, bis die Zubehörlöcher nicht durch die Arme der Beinstrebe verdeckt werden, wie hier dargestellt.



Nehmen Sie die äquatoriale Montierung und setzen die Basis der Montierung in die Öffnung in der Mitte der Stativmontageplattform ein.



Schrauben Sie die mitgelieferte Befestigungsschraube unterhalb der Stativ-Montageplattform in das Gewindeloch auf der Unterseite der äquatorialen Montierung.



Suchen Sie im Internet oder mit einer Karte den ungefähren Breitengrad Ihres Beobachtungsorts. Schrauben Sie anschließend die Breitengrad-Einstellschraube in die äquatoriale Montierung, bis Ihr Breitengrad auf der Breitengradskala angezeigt wird.



10 Nehmen Sie die Gegengewichtsstange und das Gegengewicht. Schieben Sie das Gegengewicht zur Hälfte auf die Gegengewichtsstange.



11 HALTEN Halten Sie das Gegengewicht mit einer Hand und richten Sie die Gegengewichtsstange nach der Montierung aus. Drehen Sie mit der anderen Hand die Gegengewichtsstange, bis sie fest sitzt. Ziehen Sie die Gegengewichts-Arretierschrauben fest, um das Gegengewicht in Position zu halten.



12 Schieben Sie das verchromte Ende der Zeitlupen-Kontrollkabel auf die Getriebewelle der äquatorialen Montierung. Achten Sie darauf, dass die Stellschraube über der flachen Stelle auf der Welle ausgerichtet ist. Ziehen Sie die Schraube fest, um sie zu sichern.



13 Ein Kabel muss an der Rektaszensionsachse und das andere an der Deklinationsachse befestigt werden. Ziehen Sie die Schraube fest, um das Kabel an der richtigen Position zu sichern.



14 Entfernen Sie die Tubusringe vom Teleskopstutzen, indem Sie die Feststellknöpfe an den Seiten jedes Rings lösen. Entfernen Sie anschließend die zwei Knöpfe auf der Unterseite von jedem Tubusring.



15 Stecken Sie die Tubusringe in die Öffnungen oben auf der Montierung und sichern Sie sie mit den Knöpfen, die Sie zuvor von der Unterseite jedes Rings entfernt haben.



16 Setzen Sie den Teleskopstutzen wieder in die Tubusringe ein und sichern die Verriegelungsknöpfe, um ihn an der richtigen Position zu halten. Die Vorderseite des Tubus muss über der Gegengewichtsbaugruppe positioniert werden.



17 Entfernen Sie die Rändelmuttern von den Gewindestangen am Fokussiererende des Teleskopstutzens.



18 Nehmen Sie das Sucherfernrohr und entfernen Sie die Plastikkappen auf der Vorder- und Rückseite des Objektivs. Richten Sie das Sucherfernrohr so aus, dass die größere Linse wie hier gezeigt zur Vorderseite des Tubus zeigt. Setzen Sie das Sucherfernrohr auf die Löcher im Tubus und ziehen es mit den Rändelmuttern fest.



19 Lösen Sie die Schrauben am Fokussierer, damit sie den Innen-durchmesser des Fokussierers nicht behindern. Entfernen Sie die Plastikabdeckung, die das Ende des Fokussierers abdeckt. Setzen Sie den Zenitspiegel in den Fokussierer ein und ziehen die Stellschraube fest.



20 Entfernen Sie die Kappe und setzen das 20-mm-Okular in den Zenitspiegel ein und ziehen die Stellschraube fest.



21 Nehmen Sie den Objektivdeckel vorne am Teleskop ab. Schauen Sie zum Beobachten durch das Okular, wie oben dargestellt. Stellen Sie das Bild scharf, indem Sie die Knöpfe unterhalb des Fokussierers drehen.



22 Sie können die mitgelieferte 3x Barlowlinse für eine zusätzliche Vergrößerung verwenden. Stecken Sie die Barlowlinse anstelle des Okulars in den Fokussierer. Entfernen Sie die Kappe von der Barlowlinse.



23 Setzen Sie anschließend das Okular in die Barlowlinse ein und ziehen die Stellschrauben fest, um es zu fixieren.

Für weitere Informationen zu diesem Produkt oder zum Herunterladen der Bedienungsanleitung besuchen Sie die entsprechende Produktseite auf [celestion.com](http://celestion.com)



**SONNENSTRÄHLEN-WARNHINWEIS:** Versuchen Sie niemals, ohne einen geeigneten Sonnenfilter die Sonne durch ein Teleskop zu beobachten.

#### BRAUCHEN SIE UNTERSTÜTZUNG?

Wenden Sie sich an die technische Unterstützung von Celestron unter

[celestion.com/pages/technical-support](http://celestion.com/pages/technical-support)

# AUSRICHTUNG DES SUCHERFERNROHRS

Das Sucherfernrohr ist eines der wichtigsten Teile Ihres Teleskops. Es hilft Ihnen, Objekte zu suchen und im Okular zu zentrieren. Wenn Sie Ihr Teleskop zum ersten Mal zusammenbauen, müssen Sie das Sucherfernrohr auf die Hauptoptik des Teleskops ausrichten. Dies tun Sie am besten tagsüber\*.



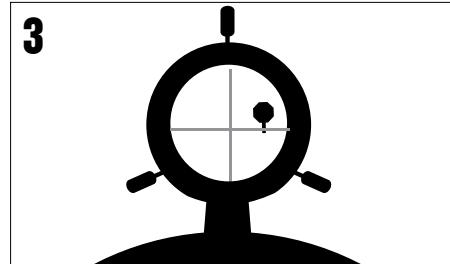
\* SONNENSTRÄHLEN-WARNHINWEIS! Versuchen Sie niemals, ohne einen geeigneten Sonnenfilter die Sonne durch ein Teleskop zu beobachten!



1



2



3

## WÄHLEN SIE EIN ZIEL

Nehmen Sie das Teleskop tagsüber mit nach draußen und suchen ein leicht erkennbares Objekt wie eine Straßenlaterne, ein Nummernschild oder ein Schild. Das Objekt sollte 400 Meter oder weiter entfernt sein.

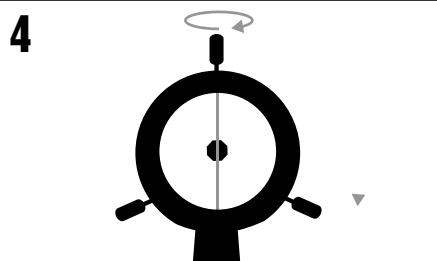
## ZENTRIEREN SIE DAS ZIEL IM OKULAR

Schauen Sie mit Ihrem 20-mm-Okular mit niedriger Leistung durch das Teleskop. Schwenken Sie das Teleskop, bis das ausgewählte Objekt im Zentrum des Sichtfelds liegt. Ist das Bild unscharf, drehen Sie langsam an den Fokussierknöpfen, bis das Bild scharf wird.

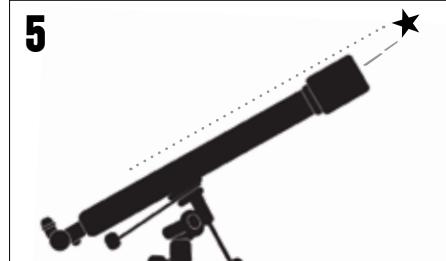
**HINWEIS:** Das Bild in Ihrem Teleskop erscheint möglicherweise invertiert. Dies ist bei einem astronomischen Teleskop völlig normal.

## DURCH DAS SUCHERFERNROHR SCHAUEN

Wenn das Objekt in Ihrem 20-mm-Okular zentriert ist, schauen Sie durch das Sucherfernrohr und suchen das Fadenkreuz.



4



5

## SUCHERFERNROHR EINSTELLEN

Ohne das Teleskop zu bewegen, bewegen Sie den Sucher mit den drei Knöpfen in der Halterung des Sucherfernrohrs, bis das Fadenkreuz über demselben Objekt erscheint, das Sie im 20-mm-Okular des Teleskops beobachten.

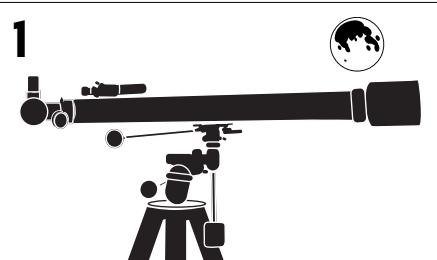
**TIPP:** Versuchen Sie, ein Knopf nach dem anderen einzustellen. Lösen Sie eine Schraube mit einer halben Umdrehung, und ziehen Sie sie auch mit einer halben Umdrehung fest, um sicherzustellen, dass das Sucherfernrohr sicher festgehalten wird.

## IHR SUCHERFERNROHR IST JETZT AUSGERICHTET!

Es ist keine Neuausrichtung erforderlich, es sei denn, es wird einem Stoß ausgesetzt oder es fällt um.

# IHRE ERSTE NACHT IM FREIEN DER MOND

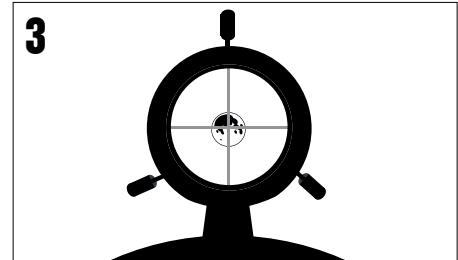
Das beste und einfachste Ziel, das Sie zuerst beobachten können, ist der Mond. Versuchen Sie, den Mond an verschiedenen Punkten in seinem Phasenzyklus zu beobachten. Die beste Zeit, um den Mond zu beobachten, ist zwei Tage nach Neumond bis ein paar Tage vor Vollmond. Innerhalb dieses Zeitfensters zeigen sich Krater und Mondgebirge am detailliertesten.



Wenn der Mond im Himmel sichtbar ist, richten Sie Ihr Teleskop mit dem installierten 20-mm-Okular aus.



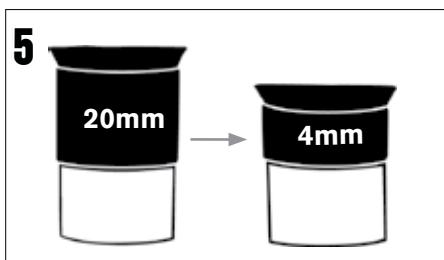
Schwenken Sie das Teleskop so, dass es ungefähr auf den Mond zeigt.



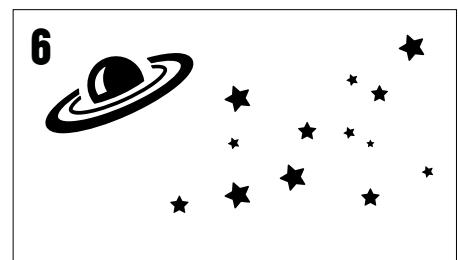
Schauen Sie durch das Sucherfernrohr und suchen das Fadenkreuz. Bewegen Sie das Teleskop so lange, bis das Fadenkreuz über dem Mond erscheint.



Schauen Sie durch das 20-mm-Okular des Teleskops. Drehen Sie die Fokussierknöpfe langsam, um das Bild scharfzustellen.



**HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH!**  
SIE HABEN GERADE IHR  
ERSTES HIMMELSOBJEKT BEOBACHTET!



Sie können viele andere Himmelsobjekte wie Planeten, Sternhaufen und Nebel mit derselben Technik beobachten, wenn Sie wissen, wo sie am Nachthimmel zu finden sind.

**CELESTRON**  
**SkyPORTAL™**



Um den Mond näher zu betrachten, lösen Sie die Stellschrauben am Okularauszug und nehmen das 20-mm-Okular heraus. Ersetzen Sie es durch Ihr 4-mm-Okular und ziehen dann die Stellschrauben fest, um es zu sichern. Mit dem 4-mm-Okular erhalten Sie eine deutlich höhere Vergrößerung, sodass der Mond viel größer erscheint.

**HINWEIS:** Möglicherweise müssen Sie die Fokussierknöpfe nachstellen, wenn Sie die Okulare wechseln, so erhalten Sie das schärfste Bild.

Mit der kostenlosen SkyPortal-App von Celestron für iOS und Android können Sie eine Vielzahl an Himmelsobjekten schnell und einfach suchen und identifizieren.

# GUIDA RAPIDA

# POWERSEEKER® 70EQ

## ITALIANO

#21037



**1**  
Disimballare il telescopio e verificare che siano presenti tutti i componenti. Il PowerSeeker 70EQ comprende: tubo ottico; treppiede; montatura equatoriale; vite di regolazione dell'altitudine; diagonalestellare; 2 oculari; lente di Barlow 3x; cercatore; contrappeso da 4 libbre (circa 1.8 kg); barra di contrappeso; due cavi di controllo del movimento lento; vassoio porta accessori.



**2**  
Per configurare il treppiede, allargare le gambe verso l'esterno fino a quando non saranno completamente estese, quindi spingere verso il basso il supporto centrale delle gambe.



**3**  
Allungare la parte centrale di ciascuna delle tre gambe del treppiede verso il basso di 15-30 cm. Usare la vite di fissaggio situata su ciascuna gamba per fissare la gamba allungata in posizione.



**4**  
Assicurarsi che tutte e tre le gambe siano alla stessa altezza una volta estese per fornire una piattaforma a livello per il telescopio.



**5**  
Sistemare il vassoio porta accessori dell'oculare sul supporto centrale delle gambe del treppiede. Avvitare il vassoio nel foro filettato al centro del supporto delle gambe fino a quando non è completamente posizionato.



**6**  
Se necessario, ruotare il vassoio porta accessori in senso antiorario fino a quando i fori non sono coperti dai bracci del supporto delle gambe come mostrato qui.



**7**  
Localizzare la montatura equatoriale e sistemare la base della montatura attraverso il foro al centro della piattaforma di montaggio del treppiede.



**8**  
Da sotto la piattaforma di montaggio del treppiede avvitare l'apposito bullone di montaggio nel foro alla base della montatura equatoriale.



**9**  
Cercare la latitudine approssimativa del proprio luogo di osservazione su Internet o usando una mappa. Quindi, avvitare la vite di regolazione della latitudine nella montatura equatoriale fino a raggiungere la propria latitudine come indicato nella scala della latitudine.



Localizzare la barra di contrappeso e il contrappeso. Far scorrere il contrappeso per metà sulla barra di contrappeso.



Tenendo il contrappeso con una mano, allineare la barra di contrappeso con la montatura. Con l'altra mano ruotare la barra di contrappeso fino a quando non è completamente in sede. Serrare la vite di fissaggio del contrappeso per mantenere in posizione il contrappeso.



Far scorrere l'estremità cromata dei cavi di controllo del movimento lento sull'asta della montatura equatoriale. Assicurarsi di allineare la vite di fissaggio sulla parte piatta dell'asta. Serrare la vite per fissare in posizione.



Il cavo deve fissarsi all'asse dell'ascensione retta e l'altro cavo deve fissarsi all'asse di declinazione. Serrare la vite per fissare il cavo in posizione.



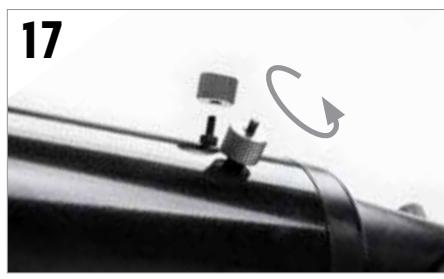
Rimuovere gli anelli dal tubo del telescopio allentando le manopole di blocco ai lati di ciascun anello. Quindi rimuovere le due manopole alla base di ciascun anello.



Inserire gli anelli nei fori in cima alla montatura e fissarli utilizzando le manopole rimosse dalla base di ciascun anello.



Sistemare nuovamente il tubo del telescopio sugli anelli e fissare le manopole di blocco per tenerlo in posizione. La parte anteriore del tubo deve trovarsi sul gruppo del contrappeso.



Rimuovere i dadi zigrinati dai perni filettati sull'estremità del focheggiatore del tubo del telescopio.



Localizzare il cercatore e rimuovere i tappi in plastica sulla parte anteriore e posteriore della lente. Orientare il cercatore in modo che la lente più grande sia rivolta verso la parte anteriore del tubo come mostrato. Sistemare il cercatore sui fori del tubo e fissarlo mediante i dadi zigrinati.



Allentare le viti sul focheggiatore in modo che non ostruiscano il diametro interno del focheggiatore. Rimuovere il tappo di plastica che copre l'estremità del focheggiatore. Inserire la diagonale nel focheggiatore e serrare la vite di regolazione.



Rimuovere il tappo, inserire l'oculare da 20mm nella diagonale e serrare la vite di regolazione.



Rimuovere il tappo della lente dalla parte anteriore del telescopio. Per osservare, guardare attraverso l'oculare come mostrato sopra. Mettere a fuoco l'immagine ruotando le manopole al di sotto del focheggiatore.



Per un maggiore ingrandimento, è possibile utilizzare la lente di Barlow 3x in dotazione. Sistemare la lente di Barlow nel focheggiatore al posto dell'oculare. Rimuovere il tappo dalla lente di Barlow.



Quindi, inserire l'oculare nella lente di Barlow e serrare le viti di regolazione per fissarlo in posizione.

**Per maggiori informazioni sul prodotto o per scaricare il manuale d'istruzioni, visitare la pagina relativa al prodotto su celestron.com**



**AVVERTENZA SOLARE:** non tentare mai di osservare il Sole attraverso un telescopio senza un filtro solare adeguato.

#### BISOGNO DI AIUTO?

Contattare il supporto tecnico Celestron  
[celestron.com/pages/technical-support](http://celestron.com/pages/technical-support)  
 02-21

# ALLINEAMENTO DEL CERCATORE

Il cercatore è uno dei componenti più importanti del telescopio. Aiuta a localizzare gli oggetti e a centrarli nell'oculare. Al primo assemblaggio del telescopio è necessario allineare il cercatore con le ottiche principali del telescopio. È preferibile eseguire questa operazione durante il giorno\*.



\* AVVERTENZA SOLARE! Non tentare mai di osservare il Sole attraverso un telescopio senza un filtro solare adeguato!



## SCEGLIERE UN OGGETTO DA OSSERVARE

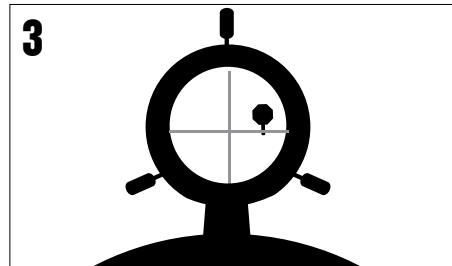
Portare il telescopio all'esterno durante il giorno e individuare un oggetto facilmente riconoscibile, come ad esempio un semaforo, la targa di un'auto o un cartello. L'oggetto dovrebbe trovarsi il più lontano possibile, minimo a 400 metri.



## CENTRARE L'OGGETTO NELL'OCULARE

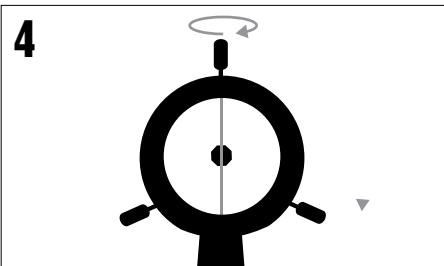
Guardare attraverso il telescopio utilizzando l'oculare con minore ingrandimento da 20mm. Muovere il telescopio fino a quando l'oggetto prescelto si trova al centro del campo visivo. Se l'immagine è sfocata, ruotare con delicatezza le manopole di messa a fuoco a lato del telescopio fino a quando l'immagine non è nitida.

**NOTA:** L'immagine del telescopio potrebbe apparire capovolta. Ciò è perfettamente normale per un telescopio astronomico.



## OSSERVARE ATTRAVERSO IL CERCATORE

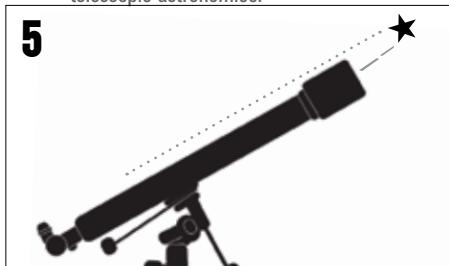
Una volta che l'oggetto è centrato nell'oculare da 20mm, guardare attraverso il cercatore e localizzare il reticolo.



## REGOLARE IL CERCATORE

Senza spostare il telescopio, utilizzare le tre manopole intorno alla staffa del cercatore per spostare il cercatore fino a quando il reticolo appare sullo stesso oggetto che si sta osservando nell'oculare da 20mm.

**SUGGERIMENTO:** Provare a regolare una vite alla volta. Allentare una vite di mezzo giro, quindi serrare un'altra dello stesso tanto per garantire che il cercatore sia fissato saldamente in posizione.

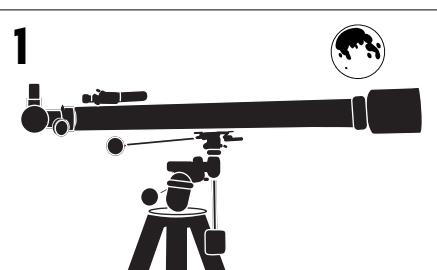


## IL CERCATORE È ORA ALLINEATO!

Non occorre effettuare un nuovo allineamento salvo colpi o cadute.

# LA PRIMA OSSERVAZIONE NOTTURNA LA LUNA

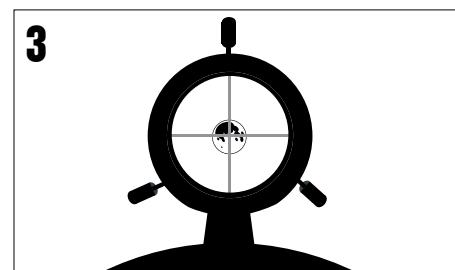
L'oggetto migliore e più facile da provare a osservare come primo è la Luna. Provare a osservare la Luna in diversi momenti delle sue fasi. Il momento migliore per osservare la Luna è a partire da due giorni dopo la Luna nuova fino a un paio di giorni prima della Luna piena. Durante questo periodo crateri e catene montuose sono osservabili nel dettaglio.



Quando la Luna è visibile in cielo impostare il telescopio con installato l'oculare da 20mm.



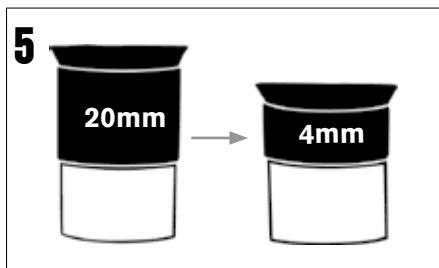
Spostare il telescopio in modo che punti approssimativamente verso la Luna.



Osservare attraverso il cercatore e localizzare il reticolo. Continuare a muovere il telescopio fino a quando il reticolo appare sulla Luna.



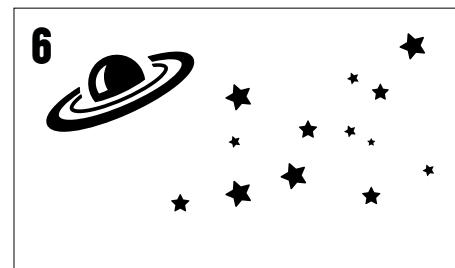
Osservare attraverso l'oculare da 20mm del telescopio. Ruotare con cura le manopole di messa a fuoco per regolare la nitidezza dell'immagine.



**CONGRATULAZIONI!**  
HAI APPENA OSSERVATO IL TUO  
PRIMO CORPO CELESTE!

Per avere una visione più ravvicinata della Luna, allentare le viti di regolazione sul focheggiaore e rimuovere l'oculare da 20mm. Sostituirlo con l'oculare da 4mm e serrare le viti di regolazione per fissarlo in posizione. L'oculare da 4mm consente un ingrandimento significativamente maggiore, facendo apparire la Luna molto più grande.

**NOTA:** Per assicurare la maggiore nitidezza possibile, quando si sostituisce l'oculare, potrebbe essere necessario regolare le manopole di messa a fuoco.



È possibile osservare altri corpi celesti, come pianeti, ammassi solari e nebulose, utilizzando questa tecnica se si conosce la loro posizione nel cielo notturno.

**CELESTRON**  
**SkyPORTAL™**



L'app gratuita SkyPortal Celestron per iOS e Android può aiutare a localizzare e identificare un'ampia gamma di corpi celesti in maniera facile e veloce.

# GUÍA DE INSTALACIÓN RÁPIDA

## POWERSEEKER® 70EQ

ESPAÑOL

#21037



Desembale el telescopio y compruebe que estén presentes todas las piezas. Su PowerSeeker 70EQ incluye: un tubo óptico; trípode; soporte ecuatorial; tornillo de ajuste de latitud; diagonal estelar; 2 oculares; una lente Barlow 3x; localizador; contrapeso de 4lb.; barra de contrapeso; dos cables de control de movimiento lento; y una bandeja de accesorios.



Para instalar el trípode, separe las patas hacia fuera hasta que estén totalmente desplegadas y presione el soporte de la pata central hacia abajo.



Extienda la sección central de cada una de las tres patas del trípode hacia abajo entre 6 y 12 pulgadas (15 y 30 cm). Use el tornillo de fijación en cada pata para asegurar la pata extendida en posición.



Asegúrese de que las tres patas tengan la misma altura extendidas para ofrecer una plataforma nivelada para el telescopio.



Coloque la bandeja de accesorios oculares sobre la abrazadera central del trípode. Enrosque la bandeja en el agujero estriado del centro del soporte de la pata hasta que esté totalmente asentada.



Si es necesario, gire en sentido contrario a las agujas del reloj la bandeja de accesorios hasta que los agujeros de los accesorios no queden cubiertos por los brazos del soporte de la pata como se indica a continuación.



Localice el soporte ecuatorial y coloque la base del soporte por el agujero del centro de la plataforma de montaje del trípode.



Desde debajo de la plataforma de montaje del trípode, enrosque el perno de montaje incluido en el agujero de la parte inferior del soporte ecuatorial.



Compruebe la latitud aproximada de su ubicación de observación en internet o usando un mapa. A continuación, enrosque el tornillo de ajuste de latitud en el soporte ecuatorial hasta que la latitud quede indicada en la escala de latitud.



Localice la barra de contrapeso y el contrapeso. Deslice el contrapeso a medio camino de la barra de contrapeso.



Sujetando el contrapeso con una mano, alinee la barra de contrapeso con el soporte. Con la otra mano, gire la barra de contrapeso hasta que quede totalmente asentada. Apriete el tornillo de bloqueo del contrapeso para sujetarlo en posición.



Deslice el extremo cromado de los cables de control de movimiento lento en el eje del engranaje del soporte ecuatorial. Asegúrese de alinear el tornillo sobre el punto plano del eje. Apriete el tornillo para fijarlo en posición.



El cable debería conectarse al eje de ascension derecha, y el otro cable de conecta al eje de declinación. Apriete el tornillo para asegurar el cable en posición.



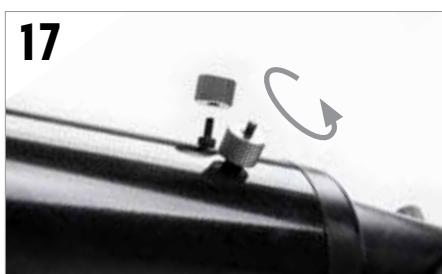
Saque las arandelas del tubo del telescopio aflojando los mandos de acoplamiento de los laterales de cada arandela. Saque los dos mandos de la parte inferior de cada arandela del tubo.



Introduzca las arandelas del tubo en los agujeros de la parte superior del soporte y asegúrelas usando los mandos que ha retirado de la parte inferior de cada arandela.



Vuelva a colocar el tubo del telescopio en las arandelas y asegure los mandos de fijación para sujetarlo en posición. La parte anterior del tubo debe quedar sobre la estructura del contrapeso.



Saque las roscas estriadas de los postes estriados del extremo del enfoque del tubo telescópico.



Localice el localizador y saque las tapas de plástico en la parte anterior y posterior de la lente. Oriente el localizador de forma que la lente más grande esté orientada a la parte anterior del tubo como se indica. Ponga el localizador sobre los agujeros en el tubo y apriételo con las roscas estriadas.



Afloje los tornillos del enfoque de forma que no obstruyan el diámetro interno del enfoque. Saque la tapa de plástico que cubre el extremo del enfoque. Inserte la diagonal en el enfoque y apriete el tornillo.



Saque la tapa e introduzca el ocular de 20mm en la diagonal y apriete el tornillo.



Saque la tapa de la lente de la parte anterior del telescopio. Para observar, mire por el ocular como se indica anteriormente. Enfoque la imagen girando los mandos bajo el enfoque.



Para un aumento adicional puede usar la lente Barlow 3x incluida. Ponga la lente Barlow en el enfoque en lugar del ocular. Saque la tapa de la lente Barlow.



A continuación, inserte el ocular en la Barlow y apriete los tornillos para asegurarlo en posición.

Para obtener más información de este producto o descargar el manual de instrucciones, visite la página de producto correspondiente en [celestion.com](http://celestion.com)



**AVISO SOLAR:** No intente nunca observar el Sol por un telescopio sin un filtro solar adecuado.

#### ¿NECESITA AYUDA?

Contacte con el soporte técnico de Celestron [celestion.com/pages/technical-support](http://celestion.com/pages/technical-support)  
02-21

# ALINEAR EL LOCALIZADOR

El localizador es una de las piezas más importantes de su telescopio. Le ayuda a localizar objetos y centrarlos en el ocular. La primera vez que monte el telescopio, deberá alinear el localizador con la óptica principal del telescopio. Es preferible hacerlo de día\*.

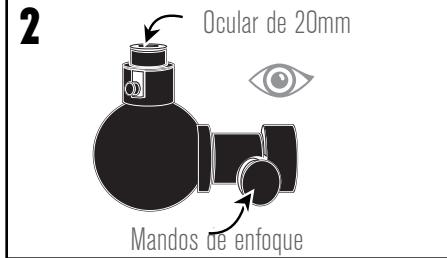


\* ¡AVISO SOLAR! ¡No intente nunca observar el sol por un telescopio sin un filtro solar adecuado!



## ELEGIR UN OBJETO

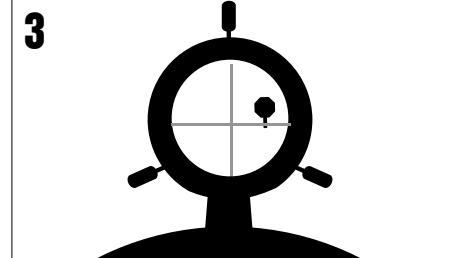
Saque el telescopio de día y localice un objeto fácilmente reconocible, como una farola, una matrícula de coche o una señal. El objeto debe estar lo más lejos posible, al menos a 400 m.



## CENTRAR EL OBJETO EN EL OCULAR

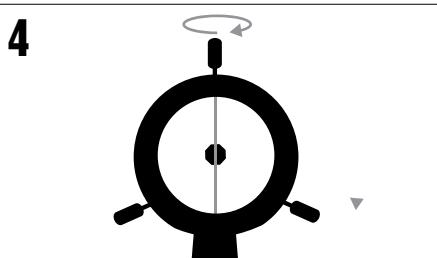
Mire por el telescopio usando el ocular con menor potencia de 20mm. Mueva el telescopio hasta que el objeto elegido quede en el centro del campo de visión. Si la imagen se ve borrosa, gire suavemente los mandos de enfoque a cada lado del telescopio hasta que quede definida.

**NOTA:** La imagen del telescopio puede aparecer invertida. Es normal en un telescopio astronómico.



## MIRAR POR EL LOCALIZADOR

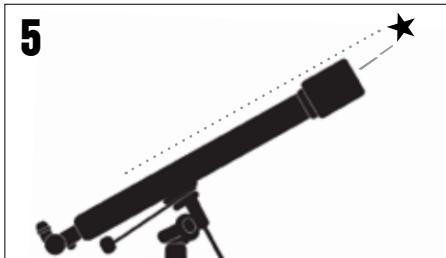
Cuando el objeto esté centrado en el ocular de 20mm, mire por el localizador y localice el punto de mira.



## AJUSTAR EL LOCALIZADOR

**Sin mover el telescopio,** use los tres tornillos manuales que rodean el soporte del localizador para moverlo en el soporte hasta que el punto de mira aparezca sobre el objeto que esté observando en el ocular de 20mm del telescopio.

**RECOMENDACIÓN:** Pruebe ajustando un tornillo cada vez. Afloje el tornillo media vuelta y apriete otro el mismo recorrido para garantizar que el localizador se mantenga con seguridad en posición.



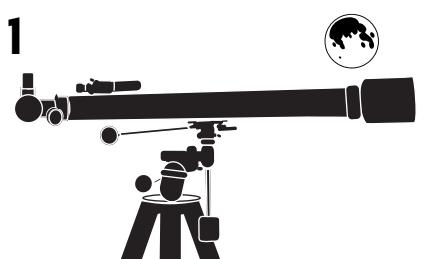
## SU LOCALIZADOR ESTÁ ALINEADO.

No debería realinarse a menos que reciba golpes o caiga.

## SU PRIMERA NOCHE EN EL EXTERIOR

# LA LUNA

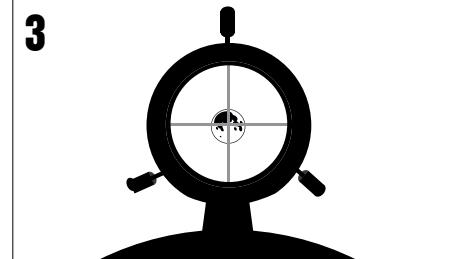
El mejor y más sencillo objetivo que puede probar a observar primero es la Luna. Pruebe a observar la Luna en distintos puntos de sus fases. El mejor momento para observar la Luna es desde dos días después de Luna nueva hasta unos días antes de Luna llena. Durante este periodo podrá ver el máximo detalle de los cráteres y riscos lunares.



Con la Luna visible en el firmamento, instale el telescopio con el ocular de 20mm instalado.



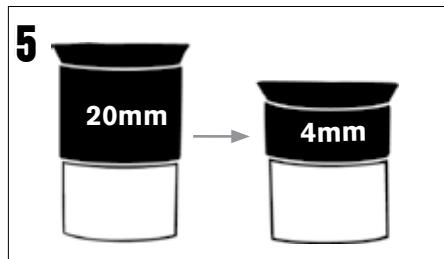
Mueva el telescopio de forma que apunte aproximadamente a la Luna.



Mire por el localizador y localice la retícula. Siga moviendo el telescopio hasta que la retícula se muestre sobre la Luna.



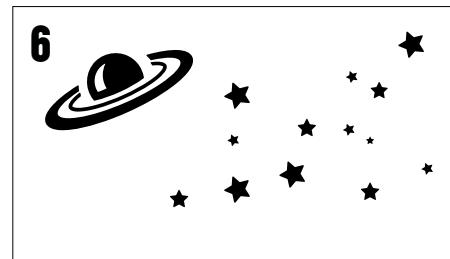
Mire por el ocular de 20mm del telescopio. Gire suavemente los mandos de enfoque para ajustar la definición de la imagen.



**FELICIDADES.**  
HA OBSERVADO SU  
PRIMER OBJETO CELESTE.

Para obtener una vista más cercana de la Luna, afloje los dos tornillos del enfoque y saque el ocular de 20mm. Cámbielo por el ocular de 4mm y apriete los tornillos para asegurararlo en posición. El ocular de 4mm le ofrecerá notablemente más aumento, haciendo que la Luna se muestre mucho más grande.

**NOTA:** Puede tener que ajustar los mandos de enfoque cuando cambie oculares, para asegurarse de obtener la imagen más definida posible.



Puede observar muchos más objetos celestes, como planetas, cúmulos estelares y nebulosas usando esta misma técnica si sabe dónde encontrarlos en el firmamento.

**CELESTRON**  
**SkyPORTAL™**



La app gratuita de Celestron SkyPortal para iOS y Android puede ayudarle a localizar e identificar una amplia gama de objetos celestes rápida y fácilmente.