



# OmniXLT AZ

## INSTRUCTION MANUAL

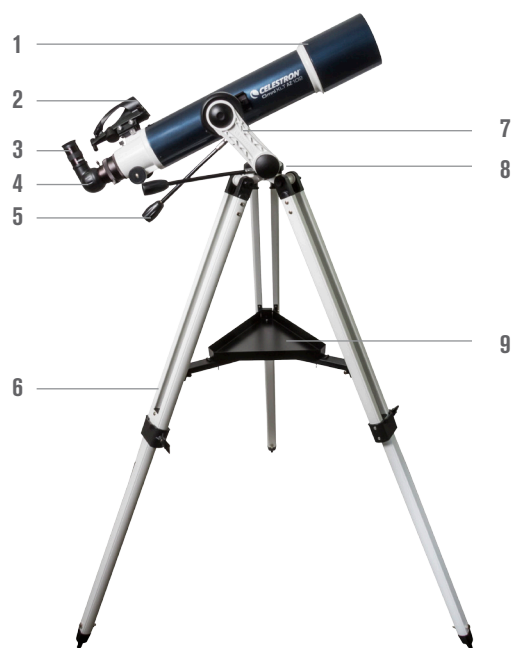
Models #22150, 22151, 22152

ENGLISH

## WHAT'S IN THE BOX

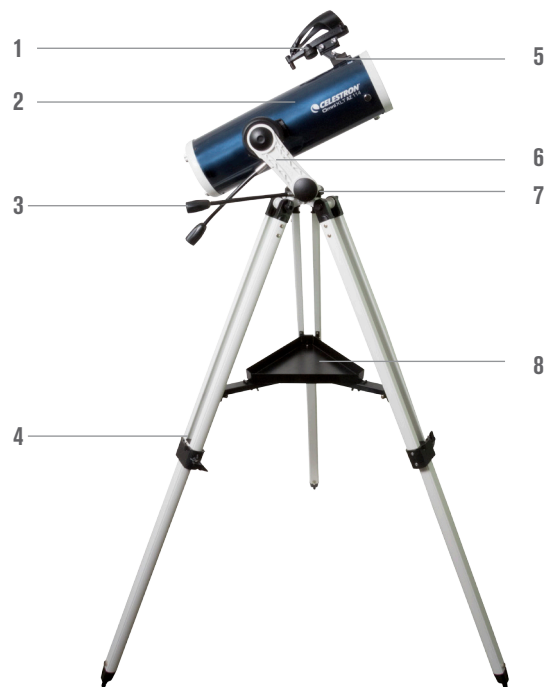
We recommend saving your telescope box so it can be used to store the telescope when it is not in use. Unpack the box carefully as some parts are small. Use the parts list below to verify that all parts and accessories are present.

### PARTS LIST



#### OMNI XLT AZ 102

- |                         |                                  |
|-------------------------|----------------------------------|
| 1. Telescope Tube       | 6. Tripod                        |
| 2. Finderscope          | 7. Omni XLT AZ Mount             |
| 3. Eyepiece             | 8. Hex-key Wrench (Inside Mount) |
| 4. Erect Image Diagonal | 9. Accessory Tray                |
| 5. Slow Motion Knobs    |                                  |



#### OMNI XLT AZ 114 and OMNI XLT AZ 130

- |                         |                                  |
|-------------------------|----------------------------------|
| 1. Finderscope          | 6. Omni XLT AZ Mount             |
| 2. Telescope Tube       | 7. Hex-key Wrench (Inside Mount) |
| 3. Slow Motion Knobs    | 8. Accessory Tray                |
| 4. Tripod               |                                  |
| 5. Focuser and Eyepiece |                                  |

### SOLAR WARNING

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.

Never use your telescope to project an image of the Sun onto any surface. Internal heat build-up can damage the telescope and any accessories attached to it.

Never use an eyepiece solar filter or a Herschel wedge. Internal heat build-up inside the telescope can cause these devices to crack or break, allowing unfiltered sunlight to pass through to the eye.

Do not leave the telescope unsupervised, especially when children or adults unfamiliar with the correct operating procedures of your telescope are present.

# ASSEMBLING YOUR TELESCOPE

## THE MOUNT

---

The Omni XLT AZ mount and tripod come fully assembled, so setting it up is easy.

1. Remove the tripod and mount from the box.
2. Loosen the hand knobs at the bottom of each leg and extend the inner section of the leg to the desired length. Tighten the knobs to secure the legs, being careful not to over tighten.
3. Stand the tripod upright and pull the tripod legs apart until the center brace snaps into place.
4. Place the accessory tray on top of the center brace and line up the holes. Insert the three thumb screws through the bottom of the leg brace and thread them into the tray.
5. Make sure the leg hinge bolts are secure by snugging down the black thumbnuts at the top of each leg.



## ADJUSTING THE ANGLE OF THE MOUNT ARM

---

Depending on your specific use of the telescope, you may wish to change the angle of the mount arm to give you additional range of motion. The mount comes set up for the astronomical use; it can move upward but is limited in its downward motion. If you are using the mount for terrestrial observation from an elevated location (cliff top, balcony, etc.) and you want to point the scope well below the horizon, you will need to change the angle of the mount arm to accommodate this.

To make this adjustment:

1. Unthread the round cover on the bottom of the vertical arm of the mount.
2. Using a 4 mm hex-key wrench (user supplied), remove the three screws under the cover.
3. Rotate the mount arm so that it is pointed straight up and thread the three screws back in.
4. Tighten the screws and replace the round cover.



## THE SLOW MOTION KNOBS

To attach the slow motion knobs to your mount:

1. Locate the supplied hex key hidden inside the slot in the front of your mount.
2. Place the slow motion control knob over the D-shaped gear shaft and push inward to make sure it is fully seated.
3. Use the hex key to tighten the setscrews onto the gear shaft.
4. Return the hex key to its storage position in the front of the mount.



## THE TELESCOPE TUBE

To attach the telescope tube to your tripod and mount:

1. Locate the dovetail bar mounted on the side of the telescope tube.
2. Holding the telescope tube next to the mount, slide the dovetail bar into the clamp at the top of the mount.
3. Tighten the hand knob on the bottom of the clamp to secure the telescope in place.

**NOTE:** The 102 mm refractor is shown, but the 114 mm and 130 mm Newtonian telescopes attach to the mount in the same way.



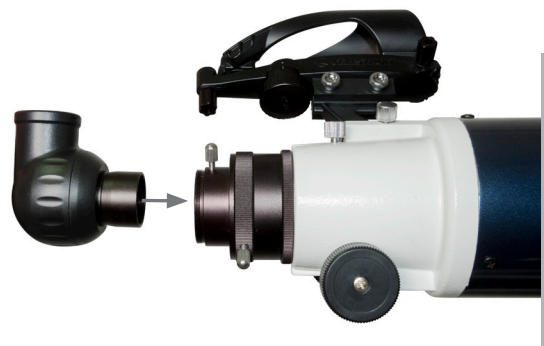
## THE STAR DIAGONAL (FOR 102 MM REFRACTOR ONLY)

The star diagonal attaches to the back of a refracting telescope and contains a small prism that reflects light at a 90° angle, providing a more comfortable viewing position. Because a star diagonal gives you a 100% correctly oriented image, you can easily use the telescope for daytime terrestrial observing.

### To insert the diagonal:

1. Remove the caps from both sides of the diagonal.
2. Loosen the setscrews on the back of the focuser and pull out the small dust cap.
3. Insert the smaller tube on the diagonal into the back of the focuser and secure it by tightening the setscrews.

You can rotate the diagonal to any position by loosening the setscrews.



## THE EYEPIECE

---

Your telescope comes with a 25 mm Plössl eyepiece, which will give a moderately wide field of view. Additional eyepieces can be purchased to increase or decrease the magnification to your desired level.

### To install an eyepiece on the 102 mm refractor:

1. Loosen the setscrews on the open end of the star diagonal.
2. Insert the silver barrel of the 25 mm eyepiece into the star diagonal.
3. Tighten the setscrews to secure the eyepiece
4. To see the sharpest image possible, focus by looking through the eyepiece and slowly turning the focusing knobs until the image comes into sharp focus.

### To install an eyepiece on the 114 mm and 130 mm Newtonian:

1. Loosen the setscrews on the open end of the star diagonal.
2. Insert the silver barrel of the 25 mm eyepiece into the star diagonal.
3. Tighten the setscrews to secure the eyepiece
4. To see the sharpest image possible, focus by looking through the eyepiece and slowly turning the focusing knobs until the image comes into sharp focus.



## THE STARPOINTER PRO FINDERSCOPE

---

Your telescope comes with a Starpointer Pro Finderscope that you will use as a sighting tool when aiming the telescope at a target.

### To install the finderscope:

1. Slide the finderscope bracket into the dovetail slot on the telescope tube near the focuser. The large window on the finder should be facing the front of the telescope.
2. Secure the bracket by tightening the setscrew on the dovetail slot.



## MOVING THE TELESCOPE

The Omni AZ mount has slip clutches in both axes. To make large movements with the telescope, simply hold the optical tube and push it in the desired direction. To make fine adjustments or to track celestial objects, turn both slow motion knobs.

## ALIGNING THE STARPOINTER PRO FINDERSCOPE

---

The Starpointer Pro Finderscope helps you aim your telescope by looking through its round glass window and covering your target with the red reticle projected in the window.

The first time you assemble your telescope, you'll need to align the finderscope with the main optics of the telescope. Although this step can be done at night, it is significantly easier during the day. Once you have completed the finderscope alignment, you should not have to repeat this step unless the finderscope is bumped or dropped.

1. Take the telescope outside during the day. Using your naked eye, find an easily recognizable object, such as a streetlight, car license plate, or tall tree. The object should be as far away as possible, but at least a quarter mile away.
2. Remove the main dust cover from the telescope and make sure your 25 mm eyepiece is installed.
3. Move the telescope left and right or up and down so that it is roughly pointing toward the object you chose in step 1.
4. Look through the telescope's eyepiece and manually 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 until it comes into sharp focus.

**NOTE:** The image in the telescope eyepiece will appear upside-down. This is perfectly normal in an astronomical telescope.

5. Once the object is centered in your 25 mm eyepiece, turn on the finderscope by turning the power/brightness switch knob on the bottom of the unit as far as it will go.
6. With your head positioned about a foot behind the finder, look through the round window and locate the red reticle. It will probably be close to, but not on top of, the object you see when you are looking through the 25 mm eyepiece.
7. Without moving the telescope, use the two adjustment knobs on the side and underneath the finderscope. One controls the left-right motion of the reticle, while the other controls the up-down motion. Adjust both until the reticle appears over the same object you are observing in the 25 mm eyepiece.

Now choose some other distant targets to practice aiming your telescope. Look through the Starpointer Pro Finderscope window and place the red dot on the target you are trying to view and verify that it is the 25 mm eyepiece of the scope.

With your finderscope aligned, your telescope is fully assembled and you are ready to observe!

**NOTE:** Be sure to turn off the Starpointer Pro Finderscope when not in use to conserve battery power.

# YOUR FIRST ASTRONOMICAL OBSERVING SESSION

## 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.

1. With a clear view of the Moon, set up your telescope with the 25 mm eyepiece.
2. Turn on the finderscope and look through it to find the red reticle.
3. Move the telescope until you can see the Moon through the finderscope's window and the reticle is centered on the Moon.
4. Look through the 25 mm 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, replace the 20 mm eyepiece with the 4 mm eyepiece. It will give you more magnification, making the Moon appear much larger. You may need to adjust the focus knobs when you change eyepieces to ensure you are getting the sharpest image.

You can view many other celestial objects, such as planets, star clusters and nebulae using this same basic technique.

For more tips for astronomical observing, please visit: [ExploreTheSky.com](http://ExploreTheSky.com)

There you will find comprehensive tips to help you get the most from your new telescope including:

- How to observe the planets
- How to locate and observe stars, double stars, star clusters
- How to observe deep-sky objects such as nebulae and galaxies
- How to choose a good location for astronomical observing
- How to evaluate sky conditions



## CELESTRON TWO YEAR LIMITED WARRANTY

**A.** Celestron warrants your telescope to be free from defects in materials and workmanship for two years. Celestron will repair or replace such product or part thereof which, upon inspection by Celestron, is found to be defective in materials or workmanship. As a condition to the obligation of Celestron to repair or replace such product, the product must be returned to Celestron together with proof-of-purchase satisfactory to Celestron.

**B.** The Proper Return Authorization Number must be obtained from Celestron in advance of return. Call Celestron at (310) 328-9560 to receive the number to be displayed on the outside of your shipping container.

All returns must be accompanied by a written statement setting forth the name, address, and daytime telephone number of the owner, together with a brief description of any claimed defects. Parts or product for which replacement is made shall become the property of Celestron.

The customer shall be responsible for all costs of transportation and insurance, both to and from the factory of Celestron, and shall be required to prepay such costs.

Celestron shall use reasonable efforts to repair or replace any telescope covered by this warranty within thirty days of receipt. In the event repair or replacement shall require more than thirty days, Celestron shall notify the customer accordingly. Celestron reserves the right to replace any product which has been discontinued from its product line with a new product of comparable value and function.

This warranty shall be void and of no force or effect in the event a covered product has been modified in design or function, or subjected to abuse, misuse, mishandling or unauthorized repair. Further, product malfunction or deterioration due to normal wear is not covered by this warranty.

CELESTRON DISCLAIMS ANY WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, WHETHER OF MERCHANTABILITY OF FITNESS FOR A PARTICULAR USE, EXCEPT AS EXPRESSLY SET FORTH HEREIN. THE SOLE OBLIGATION OF CELESTRON UNDER THIS LIMITED WARRANTY SHALL BE TO REPAIR OR REPLACE THE COVERED PRODUCT, IN ACCORDANCE WITH THE TERMS SET FORTH HEREIN. CELESTRON EXPRESSLY DISCLAIMS ANY LOST PROFITS, GENERAL, SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES WHICH MAY RESULT FROM BREACH OF ANY WARRANTY, OR ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE ANY CELESTRON PRODUCT. ANY WARRANTIES WHICH ARE IMPLIED AND WHICH CANNOT BE DISCLAIMED SHALL BE LIMITED IN DURATION TO A TERM OF TWO YEARS FROM THE DATE OF ORIGINAL RETAIL PURCHASE.

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages or limitation on how long an implied warranty lasts, so the above limitations and exclusions may not apply to you.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

Celestron reserves the right to modify or discontinue, without prior notice to you, any model or style telescope.

If warranty problems arise, or if you need assistance in using your telescope contact: Celestron - 800.421.9649

**NOTE:** This warranty is valid to U.S.A. and Canadian customers who have purchased this product from an authorized Celestron dealer in the U.S.A. or Canada. Warranty outside the U.S.A. and Canada is valid only to customers who purchased from a Celestron's International Distributor or Authorized Celestron Dealer in the specific country. Please contact them for any warranty service.

**FCC NOTE:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Product design and specifications are subject to change without prior notification. This product is designed and intended for use by those 14 years of age and older.



© 2015 Celestron • All rights reserved  
celestron.com  
2835 Columbia Street • Torrance, CA 90503 U.S.A.  
Telephone: 800.421.9649

03-15

Printed in China







# OmniXLT AZ

GUIDE DE L'UTILISATEUR

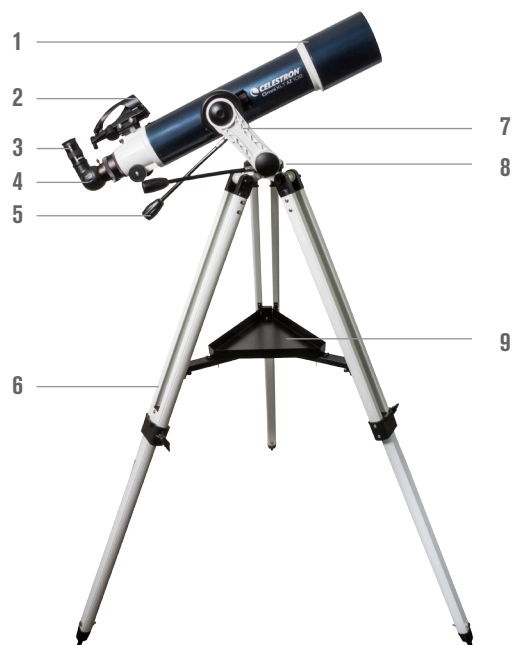
Modèles no 22150, 22151 et 22152

FRANÇAIS

## CONTENU DE LA BOÎTE :

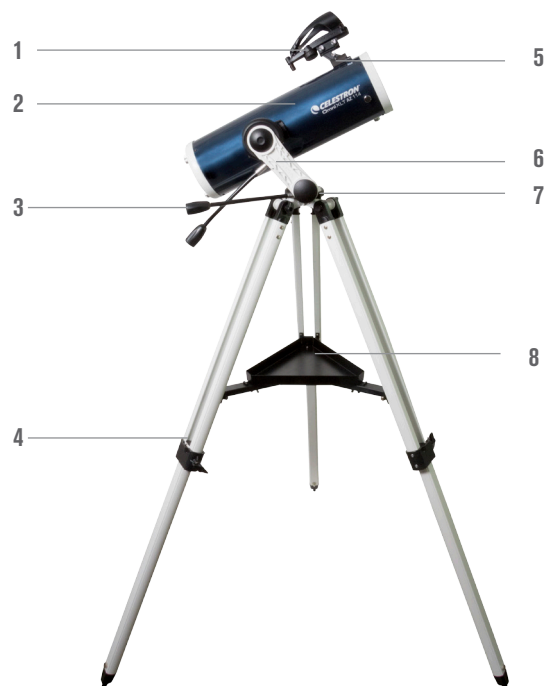
Nous vous recommandons de conserver votre boîte de télescope afin de pouvoir l'utiliser pour son rangement lorsqu'il n'est pas utilisé. Déballez le contenu de la boîte avec soin, car certaines pièces sont petites. Utilisez la liste des pièces ci-dessous pour vous assurer que toutes les pièces et tous les accessoires sont inclus dans la boîte.

### LISTE DES PIÈCES



#### OMNI XLT AZ 102

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1. Tube de télescope          | 6. Trépied                                      |
| 2. Chercheur (viseur)         | 7. Monture Omni XLT AZ                          |
| 3. Oculaire                   | 8. Clé hexagonale (à l'intérieur de la monture) |
| 4. Renvoi coudé               | 9. Plateau pour accessoires                     |
| 5. Molettes de mouvement lent |   |



#### OMNI XLT AZ 114 and OMNI XLT AZ 130

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1. Chercheur (viseur)         | 6. Monture Omni XLT AZ                          |
| 2. Tube de télescope          | 7. Clé hexagonale (à l'intérieur de la monture) |
| 3. Molettes de mouvement lent | 8. Plateau pour accessoires                     |
| 4. Trépied                    |   |
| 5. Porte-oculaire et oculaire |   |

### AVERTISSEMENT AU SUJET DES RAYONS DU SOLEIL :

Ne regardez jamais directement le soleil à l'œil nu ou avec un télescope sans l'utilisation d'un filtre adéquat. Cela pourrait entraîner des lésions oculaires permanentes et irréversibles.

N'utilisez jamais votre télescope pour projeter une image du soleil sur une surface quelconque. Une accumulation de chaleur interne pourrait endommager le télescope et tout accessoire qui s'y rattache.

N'utilisez jamais un filtre solaire oculaire ou un prisme (hélioscope) de Herschel. Une accumulation de chaleur à l'intérieur du télescope peut endommager ces dispositifs, laissant alors la lumière non filtrée du soleil atteindre les yeux.

Ne laissez pas le télescope sans surveillance, particulièrement en présence d'enfants ou d'adultes qui ne sont pas familiarisés avec le mode d'emploi.

# ASSEMBLAGE DE VOTRE TÉLESCOPE

## LA MONTURE

La monture et le trépied de l'Omni XLT AZ sont entièrement assemblés, facilitant ainsi son installation.

1. Retirez le trépied et la monture de la boîte.
2. Desserrez les molettes au bas de chaque pied et étendez la section intérieure du pied à la longueur souhaitée. Afin de fixer les pieds, serrez sans excès les molettes.
3. Mettez le trépied en position verticale et écarterez l'un de l'autre ses pieds jusqu'à ce qu'un déclic confirme que l'entretoise centrale soit bien en place.
4. Placez le plateau pour accessoires sur le dessus de l'entretoise et alignez les trous. Insérez les trois vis à serrage à main par le dessous de l'entretoise et vissez-les dans le plateau.
5. Assurez-vous que les boulons de charnière des pieds sont fermement fixés en serrant bien les écrous à serrage à main noirs situés en haut de chaque pied.



## RÉGLAGE DE L'ANGLE DU BRAS DE MONTURE

En fonction de l'utilisation que vous ferez du télescope, vous pouvez changer l'angle du bras de monture pour vous donner plus d'amplitude des mouvements. La monture fournie est réglée pour l'observation astronomique. Vous pouvez la déplacer vers le haut, mais son mouvement vers le bas est limité. Si vous utilisez la monture pour l'observation terrestre depuis un endroit surélevé (falaise, balcon, etc.) et que vous souhaitez pointer le télescope bien au-dessous de l'horizon, vous devrez modifier l'angle du bras de monture pour l'adapter. Pour effectuer ce réglage :

1. Dévissez le couvercle rond situé au bas du bras vertical de la monture.
2. À l'aide d'une clé hexagonale de 4 mm (fournie par l'utilisateur), retirez les trois vis qui se trouvaient sous le couvercle.
3. Faites pivoter le bras de monture afin qu'il soit pointé tout droit vers le haut et revissez les trois vis.
4. Serrez les vis et remettez en place le couvercle rond.



## LES MOIETTES DE MOUVEMENT LENT

Pour fixer les moiettes de mouvement lent sur votre monture :

1. Prenez la clé hexagonale fournie, laquelle est cachée à l'intérieur de la fente à l'avant de votre monture.
2. Placez la molette de réglage du mouvement lent sur l'arbre en forme de D de l'engrenage et poussez vers l'intérieur pour vous assurer qu'il est bien en place.
3. Utilisez la clé hexagonale pour serrer les vis de réglage sur l'arbre de l'engrenage.
4. Remettez la clé hexagonale dans son espace de rangement situé à l'avant de la monture.



## LE TUBE DU TÉLESCOPE

Pour fixer le tube du télescope sur votre trépied et votre monture :

1. Localisez la barre queue d'aronde fixée le long du tube du télescope.
2. Tenez le tube du télescope près de la monture, puis faites glisser la barre queue d'aronde dans la pince située sur la partie supérieure de la monture.
3. Serrez la molette située au bas de la pince pour fixer en place le télescope.

**REMARQUES:** Le réfracteur de 102 mm est illustré. Les télescopes de Newton de 114 mm et 130 mm se fixent cependant sur la monture de la même façon.



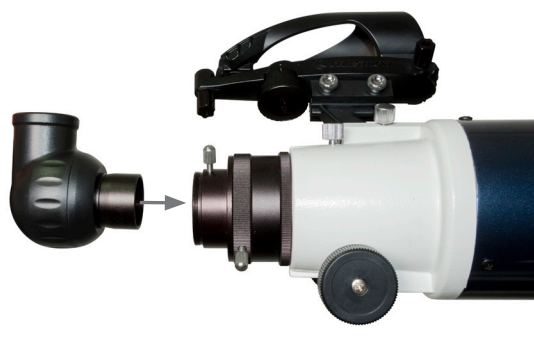
## LE RENVOI COUDÉ (POUR LE RÉFRACTEUR 102 MM UNIQUEMENT)

Le renvoi coudé fixé à l'arrière d'une lunette astronomique contient un petit prisme qui réfléchit la lumière à un angle de 90°, permettant ainsi d'adopter une position plus confortable pour l'observation. Puisque le renvoi coudé vous donne également une image correctement orientée à 100 %, vous pouvez utiliser facilement ce télescope pour l'observation terrestre pendant la journée.

### To insert the diagonal:

1. Retirez les capuchons des deux extrémités du renvoi coudé.
2. Desserrez les vis de réglage à l'arrière du porte-oculaire et retirez le petit capuchon antipoussière.
3. Insérez le plus petit tube du renvoi coudé à l'arrière du porte-oculaire et fixez-le en serrant les vis de réglage.

Vous pouvez faire pivoter le renvoi coudé dans n'importe quelle direction en desserrant les vis de réglage.



## L'OCULAIRE

Votre télescope est livré avec un oculaire Plössl 25 mm, lequel vous donnera un champ de vision relativement large. D'autres oculaires peuvent être achetés pour augmenter ou diminuer le grossissement à votre gré.

### Pour installer un oculaire sur le réfracteur 102 mm :

1. Desserrez les vis de réglage situées à l'extrémité ouverte du renvoi coudé.
2. Insérez le barillet argenté de l'oculaire 25 mm dans le renvoi coudé.
3. Serrez les vis de réglage pour fixer bien en place l'oculaire.
4. Pour obtenir l'image la plus nette qui soit, effectuez la mise au point en regardant dans l'oculaire et en tournant lentement les molettes de mise au point jusqu'à ce que vous obteniez l'image la plus nette.

### Pour installer un oculaire sur les réfracteurs de Newton 114 mm et 130 mm :

1. Desserrez les vis de réglage argentées du porte-oculaire et retirez le petit capuchon antipoussière.
2. Insérez le barillet argenté au bas de l'oculaire 25 mm dans le porte-oculaire.
3. Serrez les vis de réglage pour fixer bien en place l'oculaire.
4. Pour obtenir l'image la plus nette qui soit, effectuez la mise au point en regardant dans l'oculaire et en tournant lentement les molettes de mise au point jusqu'à ce que vous obteniez l'image la plus nette.



## LE CHERCHEUR

Votre télescope est livré avec un chercheur reflex à DEL rouge que vous utiliserez comme outil d'observation lorsque vous pointerez le télescope en direction d'une cible.

### Pour installer le chercheur :

1. Faites glisser le support du chercheur dans la rainure de fixation en queue d'aronde située sur le télescope près du porte-oculaire. La grande fenêtre du chercheur doit être orientée vers l'avant du télescope.
2. Fixez le support en serrant la vis de réglage située sur la rainure de fixation en queue d'aronde.



## MOUVEMENTS DU TÉLESCOPE

La monture AZ Omni est dotée d'un système de débrayage sur les deux axes. Pour que le télescope effectue de grands mouvements, il suffit de tenir le tube optique et de le pousser dans la direction désirée. Pour effectuer des réglages fins ou pour suivre des objets célestes, tournez les deux molettes de mouvement lent.

## ALIGNEMENT DU CHERCHEUR

---

Le chercheur à DEL rouge vous aide à pointer votre télescope lorsque vous regardez par sa fenêtre ronde en couvrant votre cible avec le réticule rouge projeté sur la fenêtre.

La première fois que vous assemblez votre télescope, vous devrez aligner le chercheur avec l'élément optique principal du télescope. Bien que cette étape puisse être effectuée pendant la nuit, il est beaucoup plus facile de l'effectuer en plein jour. Une fois que vous avez terminé l'alignement du chercheur, vous ne devriez pas avoir à répéter cette étape à moins que le chercheur ait été déplacé ou retiré.

Pour aligner le chercheur reflex à DEL rouge :

1. Apportez votre télescope à l'extérieur alors qu'il fait jour. À l'œil nu, trouvez un objet facilement reconnaissable, comme un lampadaire, une plaque d'immatriculation de voiture ou un grand arbre. L'objet doit être le plus loin possible, à au moins un quart de mille (400 m ou plus).
2. Retirez la housse de protection principale du télescope et assurez-vous que votre oculaire 25mm a été installé.
3. Déplacez le télescope horizontalement et verticalement afin qu'il pointe vers l'objet que vous avez choisi à l'étape 1.
4. Regardez à travers l'oculaire du télescope et déplacez manuellement le télescope jusqu'à ce que l'objet que vous avez choisi se trouve dans le centre de vision. Si l'image est floue, tournez tout doucement les molettes de mise au point jusqu'à ce que l'image soit nette.

**REMARQUE:** L'image dans l'oculaire du télescope s'affichera à l'envers. Ceci est tout à fait normal pour une lunette astronomique.

5. Une fois que l'objet est centré dans votre oculaire 25 mm, allumez le chercheur en tournant jusqu'à la fin de sa course la molette de réglage d'intensité lumineuse avec interrupteur d'alimentation. Cette molette est située au bas de l'appareil.
6. Avec votre tête située à environ 30 cm (1 pied) derrière le chercheur, regardez par la fenêtre ronde et localisez le réticule rouge. Il ne couvrira probablement pas l'objet que vous observez, mais sera à proximité lorsque vous regarderez à travers l'oculaire 25 mm.
7. Sans déplacer le télescope, utilisez les deux molettes de réglage situées sur le côté et en dessous du chercheur. L'une contrôle le mouvement gauche-droite du réticule, tandis que l'autre contrôle le mouvement haut-bas. Ajustez les deux molettes jusqu'à ce que le réticule couvre l'objet que vous observez dans l'oculaire 25 mm.

Choisissez maintenant d'autres cibles lointaines pour vous exercer à pointer votre télescope vers une cible. Regardez par la fenêtre du chercheur reflex à DEL rouge et placez le point rouge sur la cible que vous tentez d'observer et vérifiez qu'elle est dans l'oculaire 25 mm du télescope.

Votre chercheur étant maintenant aligné, l'installation de votre télescope est terminée et vous êtes prêt pour l'observation!

**REMARQUES:** Assurez-vous d'éteindre le chercheur reflex à DEL rouge lorsqu'il n'est pas utilisé afin d'économiser les piles.

# VOTRE PREMIÈRE SESSION D'OBSERVATION ASTRONOMIQUE

## LA LUNE

---

Vous êtes maintenant prêt à installer votre télescope à l'extérieur et faire de véritables observations pendant la nuit!

Commençons par la lune. Les phases de la lune s'étendent sur un cycle complet d'environ un mois, de la nouvelle lune à la pleine lune et vice versa. Essayez de l'observer à différents moments au cours de ce cycle.

Alors que vous pouvez observer la lune à n'importe quel moment lorsqu'elle est visible dans le ciel nocturne, le meilleur moment pour la voir est deux jours après une nouvelle lune jusqu'à quelques jours avant une pleine lune. Durant cette période, vous pourrez voir plus de détails relatifs aux cratères et aux chaînes de montagnes lunaires. Consultez un calendrier pour connaître la prochaine apparition de la nouvelle lune.

1. Lorsque la lune se voit clairement, installez votre télescope avec l'oculaire 25 mm.
2. Allumez le chercheur et regardez à travers celui-ci pour trouver le réticule rouge.
3. Déplacez le télescope de façon à voir la lune par la fenêtre du chercheur et le réticule centré sur la lune.
4. Regardez dans l'oculaire 25 mm. Tournez tout doucement les molettes de mise au point pour régler la netteté de l'image.

### **FÉLICITATIONS! VOUS OBSERVEZ MAINTENANT VOTRE PREMIER OBJET CÉLESTE!**

Vous pouvez voir de nombreux autres objets célestes, tels que des planètes, des amas stellaires et des nébuleuses en utilisant cette même technique de base.

Pour obtenir plus de conseils pratiques sur l'observation astronomique, veuillez consulter : [ExploreTheSky.com](http://ExploreTheSky.com)

Vous y trouverez tous les conseils pratiques pour vous aider à profiter au maximum de votre nouveau télescope, y compris :

- Comment observer les planètes
- Comment localiser et observer les étoiles, les étoiles doubles et les amas d'étoiles
- Comment observer les objets du ciel profond tels que les nébuleuses et les galaxies
- Comment choisir un bon site pour l'observation astronomique
- Comment évaluer la condition du ciel



## GARANTIE LIMITÉE DE 2 ANS DE CELESTRON

A. Celestron garantit que votre monture de télescope sera exempte de tout défaut de matériaux ou de fabrication pour une période de deux (2) ans. Celestron réparera ou remplacera ce produit ou une partie de celui-ci lorsqu'il a été déterminé, lors d'une inspection par Celestron, que le produit est défectueux en raison d'un défaut de matériaux ou de fabrication. Comme condition à l'obligation de Celestron de réparer ou remplacer un tel produit, le produit doit être retourné à Celestron avec la preuve d'achat satisfaisante pour Celestron.

B. Un numéro d'autorisation de retour valide doit être obtenu de Celestron avant le renvoi. Appelez Celestron au (310) 328-9560 pour recevoir le numéro à afficher à l'extérieur de votre colis d'expédition.

Tous les retours doivent être accompagnés d'une déclaration écrite indiquant le nom, l'adresse et le numéro de téléphone de jour du propriétaire, ainsi qu'une brève description des prétendus défauts. Les pièces ou le produit ayant été l'objet d'un remplacement deviendront la propriété de Celestron.

Le client sera responsable de tous les frais de transport et d'assurance, à la fois vers et depuis l'usine de Celestron, et devra payer à l'avance ces coûts.

Celestron fera des efforts raisonnables pour réparer ou remplacer tout télescope couvert par cette garantie dans les trente jours suivant sa réception. Dans le cas où une réparation ou un remplacement nécessitera plus de trente jours, Celestron en avisera le client en conséquence. Celestron se réserve le droit de remplacer tout produit qui a été retiré de sa gamme de produits disponibles avec un nouveau produit ayant une valeur et des fonctions équivalentes.

Cette garantie sera nulle et sans effet dans le cas où la conception ou la fonction d'un produit couvert a été modifiée, ou lorsque le produit a été soumis à un usage abusif, à de mauvaises manipulations ou à une réparation non autorisée. En outre, une défaillance ou une détérioration du produit due à l'usure normale n'est pas couverte par cette garantie.

CELESTRON DÉCLINE TOUTE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER, À MOINS DE DISPOSITIONS EXPRESSES DANS CE DOCUMENT. LA SEULE OBLIGATION DE CELESTRON EN VERTU DE CETTE GARANTIE LIMITÉE SERA DE RÉPARER OU REMPLACER LE PRODUIT COUVERT, EN CONFORMITÉ AVEC LES DISPOSITIONS DE CE DOCUMENT. CELESTRON DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUTE PERTE DE PROFITS, TOUT DOMMAGE GÉNÉRAL, PARTICULIER OU INDIRECT POUVANT RÉSULTER DE LA VIOLATION DE TOUTE GARANTIE, OU EN RAISON DE L'UTILISATION DE, OU DE L'INCAPACITÉ À UTILISER, UN PRODUIT CELESTRON. TOUTE GARANTIE IMPLICITE QUI EST ET QUI NE PEUT ÊTRE DÉCLINÉE SERA LIMITÉE À UNE DURÉE DE DEUX ANS À PARTIR DE LA DATE D'ACHAT INITIALE.

Certains états ou certaines provinces ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects ou une limitation sur la durée d'une garantie implicite, alors dans ces cas les limitations et exclusions susmentionnées pourraient ne pas s'appliquer à vous.

Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques, et vous pouvez également avoir d'autres droits qui varient d'un état ou d'une province à l'autre.

Celestron se réserve le droit de modifier ou de cesser la production de tout modèle ou style de télescope, et cela sans préavis.

Si des problèmes liés à la garantie surviennent, ou si vous avez besoin d'assistance pour utiliser votre télescope, contactez:

Celestron, Service à la clientèle. Tél. (310) 328-9560  
Du lundi au vendredi, de 8 h à 16 h HNP

**REMARQUE:** Cette garantie est valable pour les clients américains et canadiens qui ont acheté ce produit auprès d'un revendeur autorisé Celestron aux États-Unis ou au Canada. La garantie en dehors des É.-U. et du Canada n'est valable que pour les clients ayant acheté le produit d'un distributeur international de Celestron ou d'un distributeur agréé dans le pays en question. Veuillez communiquer avec eux pour toute réparation sous garantie.

**REMARQUE RELATIVE À LA FCC :** Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites établies pour un dispositif numérique de classe B, conformément à la partie 15 de la réglementation de la FCC. Ces limites ont été mises en place pour offrir une protection raisonnable contre les interférences dans un complexe résidentiel. Cet équipement génère et peut émettre des fréquences radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions du manuel, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Mais il n'existe aucune garantie que des interférences ne seront pas produites dans une installation particulière. Si cet équipement crée des interférences pour la réception radio ou télévisuelle, ce qui peut être constaté en l'allumant et en l'éteignant, alors il vous est conseillé d'y remédier d'une des manières suivantes :

- Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.
- Augmentez la distance séparant l'équipement et le récepteur.
- Branchez l'équipement dans une prise de courant faisant partie d'un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est branché.
- Consultez le distributeur ou un technicien radio ou TV d'expérience pour de l'assistance.

La conception et les caractéristiques du produit sont indiquées sous réserve de modifications sans préavis.  
Ce produit a été conçu à l'intention des utilisateurs de 14 ans et plus.

03-15

Printed in China



© 2015 Celestron • All rights reserved  
celestron.com  
2835 Columbia Street • Torrance, CA 90503 U.S.A.  
Telephone: 800.421.9649





# OmniXLT AZ

## BEDIENUNGSANLEITUNG

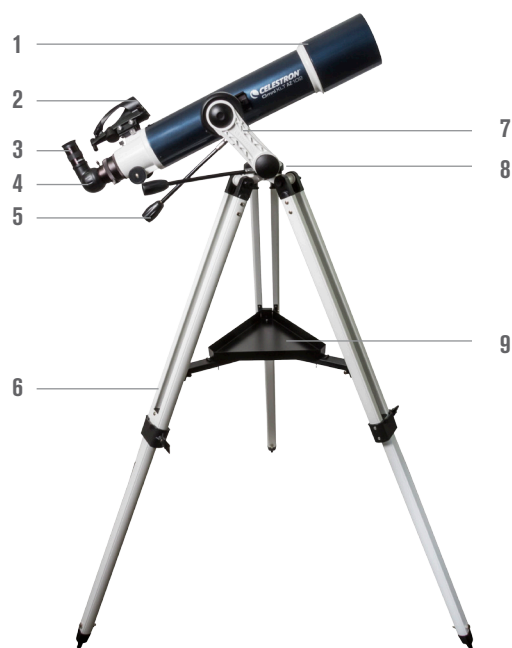
Modellnr. 22150, 22151, 22152

DEUTSCH

## LIEFERUMFANG:

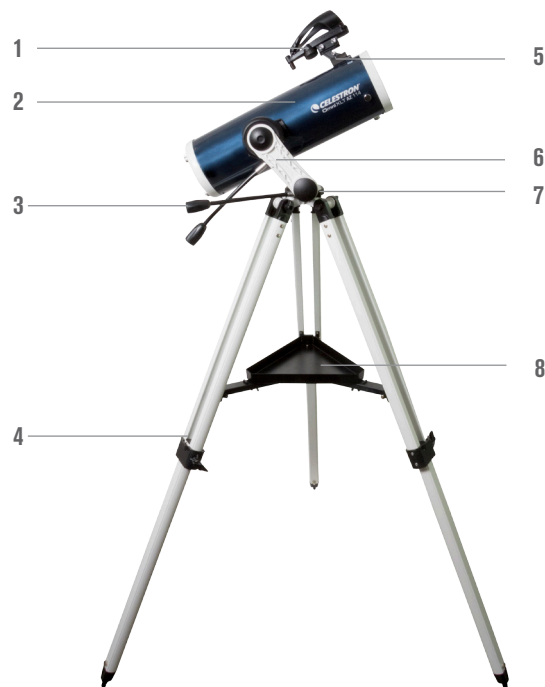
Wir empfehlen Ihnen, die Verpackung Ihres Teleskops aufzubewahren, um das Teleskop bei Nichtverwendung darin zu verstauen. Gehen Sie beim Auspacken vorsichtig vor, da Kleinteile enthalten sind. Überprüfen Sie anhand der untenstehenden Teilleiste die Vollständigkeit aller Teile und Zubehörteile.

## TEILELISTE



### OMNI XLT AZ 102

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1. Teleskoptubus            | 6. Stativ   |
| 2. Sucherfernrohr           | 7. Omni XLT AZ-Montierung                               |
| 3. Okular                   | 8. Innensechskant-Schlüssel (im Inneren der Montierung) |
| 4. Aufricht-Diagonalspiegel | 9. Zubehörablage  |
| 5. Slowmotion-Knöpfe        |   |



### OMNI XLT AZ 114 and OMNI XLT AZ 130

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1. Sucherfernrohr             | 6. Omni XLT AZ-Montierung                               |
| 2. Teleskoptubus              | 7. Innensechskant-Schlüssel (im Inneren der Montierung) |
| 3. Slowmotion-Knöpfe          | 8. Zubehörablage  |
| 4. Stativ                     |   |
| 5. Porte-oculaire et oculaire |   |

## ! SONNENSTRAHLEN-WARNHINWEIS

Schauen Sie weder mit bloßem Auge noch durch ein Teleskop direkt in die Sonne, es sei denn, Sie verfügen über einen geeigneten Sonnenfilter. Permanente und irreversible Augenschäden können daraus resultieren.

Das Teleskop keinesfalls zur Projektion eines Bildes der Sonne auf eine Oberfläche verwenden. Durch die interne Wärmeakkumulation können das Teleskop und etwaiges daran angeschlossenes Zubehör beschädigt werden.

Niemals einen Okularsonnenfilter oder einen Herschelkeil verwenden. Die interne Wärmeakkumulation im Teleskop kann zu Rissen oder Brüchen dieser Instrumente führen. Dadurch könnte ungefiltertes Sonnenlicht ins Auge gelangen.

Lassen Sie das Teleskop nicht unbeaufsichtigt, vor allem wenn sich Kinder oder Erwachsene, die mit der korrekten Bedienung Ihres Teleskops nicht vertraut sind, in der Nähe befinden.

# DAS TELESKOP AUFBAUEN

## DIE MONTIERUNG

Der Aufbau gestaltet sich einfach, da Stativ und Montierung des Omni XLT AZ vollständig montiert geliefert werden:

1. Nehmen Sie Stativ und Montierung aus der Schachtel.
2. Lösen Sie die Knöpfe an jedem Beinunterteil und ziehen Sie den Innenteil jedes Beins auf die gewünschte Länge aus. Ziehen Sie die Knöpfe zum Feststellen der Beine wieder an, wenden Sie jedoch dabei nicht zu viel Kraft auf.
3. Stellen Sie das Stativ auf und ziehen Sie die Stativbeine auseinander, bis die Halterung einrastet.
4. Platzieren Sie die Zubehörablage oben auf die Mittelstange und richten Sie die Bohrungen aus. Führen Sie die drei Flügelschrauben durch die Unterseite der Beinhaltung und drehen Sie sie in die Ablage.
5. Stellen Sie sicher, dass die Gelenkbolzen sicher an den schwarzen Flügelmuttern oben an jedem Bein sitzen.



## DEN WINKEL DES MONTIERUNGSRMS EINSTELLEN

Je nach Verwendungsweise Ihres Teleskops können Sie den Winkel des Montierungsarms für mehr Bewegungsfreiheit anpassen. Die Montierung ist für das astronomische Beobachten vormontiert; es kann weit nach oben bewegt werden, ist jedoch nur begrenzt nach unten schwenkbar. Wenn Sie die Montierung für Bodenbeobachtungen von einer erhöhten Position (Klippe, Balkon etc.) aus verwenden und das Teleskop weit unter den Horizont schwenken möchten, muss der Winkel des Montierungsarms hierfür angepasst werden.

Den Winkel einstellen:

1. Drehen Sie die runde Abdeckung unten am vertikalen Montierungsarm ab.
2. Nehmen Sie die drei Schrauben unter der Abdeckung mithilfe eines 4-mm-Innensechskant-Schraubendrehers (nicht enthalten) ab.
3. Drehen Sie den Montierungsarm senkrecht nach oben und drehen Sie die drei Schrauben wieder hinein.
4. Ziehen Sie die Schrauben fest und bringen Sie die runde Abdeckung wieder an.



## DIE SLOWMOTION-KNÖPFE

So bringen Sie die Slowmotion-Knöpfe an Ihre Montierung an:

1. Vorne an der Montierung befindet sich verborgen in eine Spalte ein mitgelieferter Innensechskantschlüssel.
2. Platzieren Sie den Slowmotion-Knopf über den D-förmigen Schaft und drücken Sie ihn fest nach innen.
3. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben mithilfe des Innensechskantschlüssels fest.
4. Legen Sie den Innensechskantschlüssel wieder in die Aufbewahrung der Montierung.



## DER TELESKOPTUBUS

So bringen Sie den Teleskoptubus an Ihrem Stativ mit Montierung an:

1. Die Schwalbenschwanzführung befindet sich seitlich am Teleskoptubus.
2. Halten Sie den Teleskoptubus neben die Montierung und schieben Sie die Schwalbenschwanzführung in die Klammer oben an der Montierung.
3. Ziehen Sie den Knopf unten an der Klammer fest, um das Teleskop zu arretieren.

**ANMERKUNG:** Hier ist der 102-mm-Refraktor abgebildet, doch für die 114-mm- und 130-mm-Newton-Teleskope erfolgt die Fixierung an der Montierung auf dieselbe Weise.



## DER ZENITSPIEGEL (NUR FÜR DEN 102-MM-REFRAKTOR)

Der Zenitspiegel auf der Rückseite des Refraktorteleskops reflektiert das Licht über einen kleinen Spiegel in einem Winkel von 90 ° und ermöglicht so eine bequemere Betrachtungsposition. Da ein Zenitspiegel ein hundertprozentig korrekt ausgerichtetes Bild liefert, können Sie das Teleskop leicht für terrestrische Beobachtungen bei Tageslicht einsetzen.

### Den Zenitspiegel anbringen:

1. Nehmen Sie beide Kappen vom Zenitspiegel ab.
2. Lösen Sie die Feststellschrauben auf der Rückseite des Fokussierers und ziehen Sie die kleine Staubschutzkappe ab.
3. Setzen Sie den kleineren Tubus des Zenitspiegels in die Rückseite des Fokussierers ein und sichern Sie diesen durch Anziehen der Feststellschrauben.

Wenn Sie die Feststellschrauben wieder lösen, können Sie den Zenitspiegel in jede beliebige Richtung drehen.



## OKULAR

Ihres Teleskops verfügt über ein 25-mm-Plössl-Okular für ein moderat breites Gesichtsfeld. Zusätzliche Okulare für eine geringere oder höhere Vergrößerungsstufe sind separat erhältlich.

### So installieren Sie ein Okular am 102-mm-Refraktor:

1. Lösen Sie die Feststellschrauben am offenen Ende des Zenitspiegels.
2. Schieben Sie den Chromabschnitt des 25-mm-Okulars in den Zenitspiegel.
3. Ziehen Sie die zwei Feststellschrauben wieder an, um das Okular zu fixieren.
4. Für ein gestochen scharfes Bild müssen Sie fokussieren, indem Sie durch das Okular sehen und die Fokussierknöpfe solange langsam drehen, bis Sie das schärfste Bild erhalten.

### So installieren Sie ein Okular am 114-mm- und 130-mm-Newton-Teleskop:

1. Lösen Sie die beiden silbernen Feststellschrauben am Fokussierer und ziehen Sie die kleine Kunststoff-Schutzkappe ab.
2. Stecken Sie den Silberzylinder an der Unterseite des 25-mm-Okulars in den Fokussierer.
3. Ziehen Sie die zwei Feststellschrauben wieder an, um das Okular zu fixieren.
4. Für ein gestochen scharfes Bild müssen Sie fokussieren, indem Sie durch das Okular sehen und die Fokussierknöpfe solange langsam drehen, bis Sie das schärfste Bild erhalten.



## DAS SUCHERFERNROHR

Ihr Teleskop ist mit einem Reflex-Sucherfernrohr mit roter LED ausgestattet, mit dessen Hilfe Sie ein fernes Zielobjekt im Teleskop anvisieren können.

### Installation des Suchfernrohrs:

1. Schieben Sie die Sucherfernrohr-Halterung in die Spalte des Schwalbenschwanzes am Teleskop in der Nähe des Fokussierers. Das große Fenster des Sucherfernrohrs muss in Richtung der Vorderseite des Teleskops weisen.
2. Fixieren Sie die Halterung, indem Sie die Flügelschrauben der Spalte am Schwalbenschwanz festziehen.





## DAS TELESKOP SCHWENKEN

Die Omni AZ-Montierung verfügt über Rutschkupplungen an beiden Achsen. Für ausladende Teleskopschwenks wird einfach der optische Tubus in die gewünschte Richtung gedrückt. Für Feineinstellungen oder das Nachführen von Himmelsobjekten werden die beiden Slowmotion-Knöpfe gedreht.

## JUSTIEREN DES SUCHFERNROHRS

---

Das Reflex-Sucherfernrohr mit roter LED unterstützt Sie beim Ausrichten Ihres Teleskops, indem Sie beim Blick durch das runde Glasfenster Ihr Zielobjekt mit einem roten Fadenkreuz, der auf das Fenster projiziert wird, abdecken können.

Nach dem ersten Aufbau Ihres Teleskops müssen Sie das Sucherfernrohr an der Hauptoptik Ihres Teleskops ausrichten. Obwohl dies auch bei Nacht vorgenommen werden kann, ist es bei Tag bedeutend einfacher. Einmal ausgerichtet muss Ihr Sucherfernrohr nicht erneut ausgerichtet werden, es sei denn, es wird einem Stoß ausgesetzt oder fällt um.

So wird das Reflex-Sucherfernrohr mit roter LED justiert:

1. Nehmen Sie Ihr Teleskop bei Tag nach draußen. Suchen Sie mit dem bloßen Auge ein leicht erkennbares Objekt, wie eine Straßenlaterne, ein Autokennzeichen oder einen hohen Baum. Das Objekt sollte 400 Meter oder weiter entfernt sein.
2. Nehmen Sie die große Schutzabdeckung vom Teleskop ab und vergewissern Sie sich, dass das 25-mm-Okular angebracht ist.
3. Schwenken Sie das Teleskop nach links und rechts bzw. auf und ab, um das in Schritt 1 gewählte Objekt grob anzuvisieren.
4. Schauen Sie durch das Teleskopokular und schwenken Sie dieses manuell, bis das ausgewählte Objekt im Zentrum des Gesichtsfelds liegt. Ist das Bild unscharf, drehen Sie langsam am Fokussierknopf, bis das Bild scharf gestellt ist.  
  
**HINWEIS:** Das Bild im Teleskop-Okular steht dabei auf dem Kopf. Das ist für ein Astronomie-Teleskop völlig normal.
5. Sobald das Objekt im 25-mm-Okular zentriert ist, können Sie das Sucherfernrohr einschalten, indem Sie den Netz-/Helligkeitsschalter bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen.
6. Bringen Sie Ihren Kopf etwa 30 cm hinter den Sucher, schauen Sie durch das runde Fenster und suchen Sie das rote Fadenkreuz. Dieser befindet sich höchstwahrscheinlich nahe, jedoch nicht direkt auf dem Objekt, das Sie durch das 25-mm-Okular betrachten.
7. Drehen Sie nun, ohne das Teleskop zu bewegen, an den beiden Einstellknöpfen seitlich und unterhalb des Sucherfernrohrs. Der eine steuert die Links-Rechts-Bewegung und der andere die Auf- und Abbewegung des Fadenkreuzes. Stellen Sie beide so ein, dass das Fadenkreuz direkt über dem Objekt erscheint, das Sie im 25-mm-Okular betrachten.

Visieren Sie nun einige andere entfernte Zielobjekte an, um das Ausrichten Ihres Teleskops zu üben. Schauen Sie durch das Fenster des Reflex-Sucherfernrohrs mit roter LED und führen Sie den roten Punkt über das Zielobjekt; vergewissern Sie sich dabei, dass Sie durch das 25-mm-Okular schauen.

Nach dem Ausrichten des Sucherfernrohrs ist Ihr Teleskop vollständig montiert und bereit für die erste Beobachtung!

**ANMERKUNG:** Achten Sie darauf, das Reflex-Sucherfernrohr mit roter LED bei Nichtverwendung auszuschalten, um die Batterie zu schonen.



# IHRE ERSTE ASTRONOMISCHE BEOBACHTUNG

## DER MOND

---

Jetzt können Sie Ihr Teleskop bei Nacht nach draußen nehmen und ans Beobachten gehen!

Fangen wir mit dem Mond an. Der Mond benötigt für einen vollständigen Phasenzyklus vom Neumond über den Vollmond zurück zum Neumond ungefähr einen Monat. Versuchen Sie, ihn zu verschiedenen Stadien dieses Zyklus zu beobachten.

Obwohl sich der Mond immer als Beobachtungsobjekt eignet, wenn er sichtbar am Nachthimmel steht, ist die beste Zeit zwei Tage nach dem Neumond bis ein paar Tage vor dem Vollmond. Innerhalb dieses Zeitfensters zeigen sich Krater und Mondgebirge am detailreichsten. Schauen Sie in einem Kalender nach, wann Neumond ist.

1. Bauen Sie Ihr Teleskop mit dem 25-mm-Okular auf, sobald Sie eine freie Sicht auf den Mond haben.
2. Schalten Sie das Sucherfernrohr ein und schauen Sie hindurch, um das rote Fadenkreuz auszumachen.
3. Schwenken Sie Ihr Teleskop, bis Sie den Mond durch das Sucherfernrohr-Fenster sehen können und sich das rote Fadenkreuz mittig auf dem Mond befindet.
4. Schauen Sie durch das 25-mm-Okular. Drehen Sie vorsichtig an den Fokussierknöpfen, um das Bild scharfzustellen.

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

Sie können mithilfe dieser grundlegenden Technik viele weitere Himmelsobjekte, wie Planeten, Sternhaufen und Nebel, beobachten.

Besuchen Sie für weitere Tipps über astronomische Beobachtungen: [ExploreTheSky.com](https://www.exploreskies.com)

There you will find comprehensive tips to help you get the most from your new telescope including:

- Wie man Planeten beobachtet
- Wie man Sterne, Doppelsterne und Sternhaufen lokalisiert und beobachtet
- Wie man Deep-Sky-Objekte wie Nebel und Galaxien beobachtet
- Wie man einen guten Standort für astronomische Beobachtungen auswählt
- Wie man die Bedingungen am Himmel bewertet

## ZWEIJÄHRIGE EINGESCHRÄNKTE GARANTIE VON CELESTRON

A. Celestron garantiert, dass Ihre Teleskop-Montierung für zwei Jahre frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. Celestron wird ein solches Produkt oder Teile davon, wenn nach Inspektion durch Celestron ein Defekt an Material oder Verarbeitung gefunden wurde, reparieren oder austauschen. Die Verpflichtung von Celestron, ein solches Produkt zu reparieren oder auszutauschen, unterliegt der Bedingung, dass das Produkt zusammen mit einem für Celestron zufriedenstellenden Kaufbeleg an Celestron zurückgesendet wird.

B. Die korrekte Rücksende-Autorisationsnummer muss zuvor von Celestron angefordert werden. Rufen Sie Celestron unter (310) 328-9560 an, um die Nummer, die auf der Außenseite Ihres Versandcontainers aufgebracht ist, zu erhalten.

Alle Rücksendungen müssen eine schriftliche Erklärung enthalten, aus der der Name, die Adresse und die Telefonnummer des Eigentümers, zu der er tagsüber erreichbar ist, zusammen mit einer kurzen Beschreibung aller beanstandeten Defekte, hervorgeht. Ausgetauschte Teile oder Produkte werden Eigentum von Celestron.

Der Kunde ist für alle Kosten für Versand und Versicherung zu und vom Celestron-Werk verantwortlich und muss diese Kosten im Voraus begleichen.

Celestron muss vernünftige Maßnahmen ergreifen, um jede Teleskopmontierung unter dieser Garantie innerhalb von 30 Tagen nach Erhalt zu reparieren oder auszutauschen. Für den Fall, dass Reparatur oder Austausch mehr als dreißig Tage in Anspruch nimmt, muss Celestron den Kunden entsprechen in Kenntnis setzen. Celestron behält sich das Recht vor, ein Produkt, das aus der Produktlinie ausgeschieden ist, durch ein neues oder in Wert und Funktion vergleichbares Produkt zu ersetzen.

Diese Garantie erlischt und wird außer Kraft gesetzt, für den Fall, dass ein Produkt unter der Garantie in Design oder Funktion modifiziert wurde oder Missbrauch, unsachgemäße Handhabung oder unautorisierte Reparatur unterzogen wurde. Des Weiteren sind Produktfehlfunktionen oder Wertminderung aufgrund von normalem Verschleiß von dieser Garantie nicht abgedeckt.

CELESTRON LEHNT JEDLICHE GEWÄHRLEISTUNG, OB AUSDRÜCKLICH ODER STILLSCHWEIGEND, OB DER MARKTGÄNGIGKEIT ODER DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, AUSSER DEM HIERIN GENANNTEN, AB. DIE ALLEINIGE VERPFLICHTUNG VON CELESTRON UNTER DIESER EINGESCHRÄNKTEN GARANTIE BESTEHT DARIN, DAS DURCH DIE GARANTIE ABGEDECKTE PRODUKT IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN HIERIN FESTGEHALTENEN BEDINGUNGEN ZU REPARIEREN ODER AUSZUTAUŠCHEN. CELESTRON LEHNT AUSDRÜCKLICH JEDLICHE HAFTUNG FÜR ENTGANGENE PROFITE, ALLGEMEINE, SPEZIELLE, INDIRECTE ODER FOLGESCHÄDEN AB, DIE SICH AUS EINER GARANTIEVERLETZUNG ERGEBEN KÖNNTEN ODER DIE DURCH NUTZUNG BZW. UNFÄHIGKEIT ZUR NUTZUNG JEDLICHEN CELESTRON-PRODUKTS ERGEBEN. JEDLICHE STILLSCHWEIGENDE ODER NICHT BEANSPRUCHBARE GEWÄHRLEISTUNGEN IST ZEITLICH AUF ZWEI JAHRE AB DATUM DES URSPRÜNGLICHEN KAUFES BESCHRÄNKT.

Einige Staaten erlauben keinen Ausschluss oder keine Beschränkung von zufälligen oder Folgeschäden sowie keine zeitliche Begrenzung einer stillschweigenden Garantie; daher könnten die oben genannten Beschränkungen und Ausschlüsse auf Sie nicht zutreffen.

Diese Garantie gibt Ihnen bestimmte Rechte und darüber hinaus könnten Sie auch weitere Rechte haben, die von Land zu Land variieren.

Celestron behält sich das Recht vor, jegliches Modell und jeglichen Teleskoptyp zu modifizieren oder aus der Produktlinie auszuschließen, ohne Ihnen dies vorher anzukündigen.

Wenn ein Garantiefall eintritt oder wenn Sie Hilfestellung bei der Verwendung Ihrer Teleskopmontierung benötigen, wenden Sie sich bitte an: Celestron, Kundendienstabteilung, Tel. (310) 328-9560/Tel. (310) 328-95

**FCC-ERKLÄRUNG:** Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B in Übereinstimmung mit Artikel 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte bieten einen angemessenen Schutz vor Störungen in Wohnanlagen. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und strahlt Hochfrequenzenergie aus und kann den Funkverkehr stören, wenn es nicht gemäß den Anweisungen installiert und verwendet wird. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass in einer bestimmten Einrichtung keine Störungen auftreten. Falls dieses Gerät Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, was durch ein vorübergehendes Ausschalten des Geräts festgestellt werden kann, wird der Benutzer dazu angehalten, die Störung durch eine oder mehrere der nachstehenden Maßnahmen zu beheben:

- Neuausrichtung oder Positionsveränderung der Empfangsantenne.
- Den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger vergrößern.
- Anschluss des Geräts an eine Steckdose, die nicht am selben Stromkreis angeschlossen ist, wie die des Empfängers.
- Den Händler oder einen erfahrenen Radio- und Fernsehtechniker um Hilfe bitten.

Produktdesign und technische Daten können ohne Vorankündigung geändert werden.

Dieses Produkt wurde für die Verwendung durch Personen von 14 Jahren und darüber entworfen und vorgesehen.

03-15



Printed in China

© 2015 Celestron • All rights reserved  
celestron.com  
2835 Columbia Street • Torrance, CA 90503 U.S.A.  
Telephone: 800.421.9649





# OmniXLT AZ

MANUAL DE INSTRUCCIONES

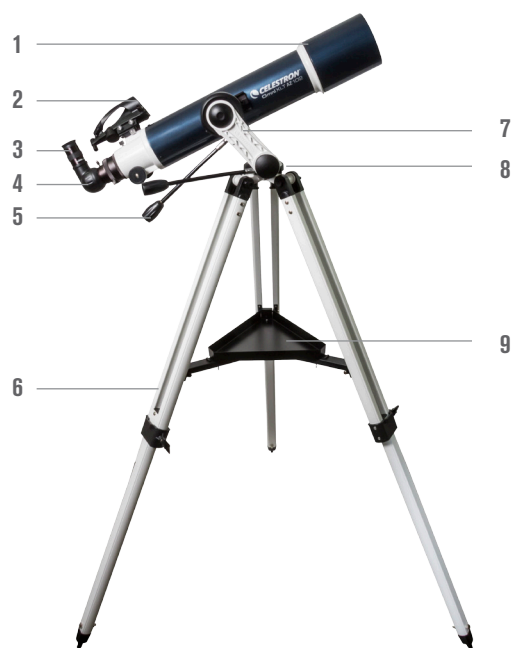
Modelos #22150, 22151, 22152

ESPAÑOL

## CONTENIDO DE LA CAJA:

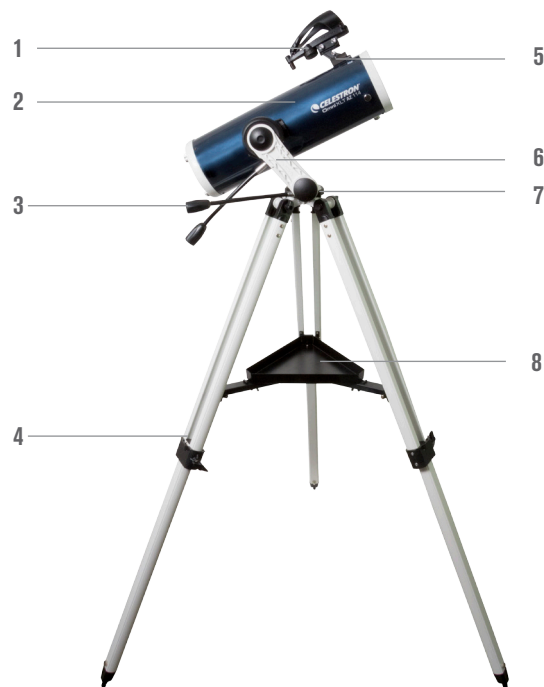
Recomendamos guardar la caja de su telescopio para poder usarla para guardarlo cuando no lo use. Desembale cuidadosamente la caja, algunas piezas son pequeñas. Use la lista de piezas siguiente para comprobar que dispone de todas las piezas y accesorios.

### PARTS LIST



#### OMNI XLT AZ 102

- |                         |                                     |
|-------------------------|-------------------------------------|
| 1. Telescope Tube       | 6. Tripod                           |
| 2. Finderscope          | 7. Omni XLT AZ Mount                |
| 3. Eyepiece             | 8. Hex-key Wrench<br>(Inside Mount) |
| 4. Erect Image Diagonal | 9. Accessory Tray                   |
| 5. Slow Motion Knobs    |                                     |



#### OMNI XLT AZ 114 and OMNI XLT AZ 130

- |                         |                                     |
|-------------------------|-------------------------------------|
| 1. Finderscope          | 6. Omni XLT AZ Mount                |
| 2. Telescope Tube       | 7. Hex-key Wrench<br>(Inside Mount) |
| 3. Slow Motion Knobs    | 8. Accessory Tray                   |
| 4. Tripod               |                                     |
| 5. Focuser and Eyepiece |                                     |

### AVISO SOLAR

No mire nunca directamente al Sol con los ojos descubiertos o un telescopio, a menos que tenga un filtro solar adecuado. Puede producir daños oculares permanentes e irreversibles.

No use nunca su telescopio para proyectar una imagen del Sol sobre ninguna superficie. La acumulación interna de calor puede dañar el telescopio y cualquier accesorio que tenga instalado.

No use nunca un filtro solar de ocular ni una cuña Herschel. La acumulación interna de calor en el telescopio puede hacer que los dispositivos se agrieten o rompan, permitiendo pasar la luz solar sin filtrar hasta el ojo.

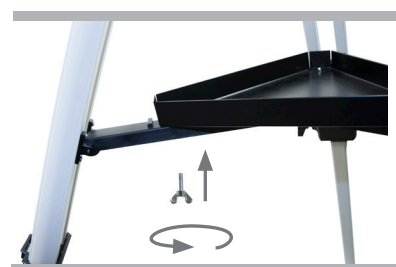
No deje el telescopio sin supervisión, especialmente cuando estén presentes niños o adultos no familiarizados con los procedimientos operativos correctos del telescopio.

# MONTAJE DEL TELESCOPIO

## SOPORTE

El trípode y el soporte del Omni XLT AZ se entregan totalmente montados, por lo que la instalación es sencilla.

1. Saque el trípode y el soporte de la caja.
2. Afloje los tornillos manuales de la parte inferior de cada pata y extienda la sección interna de la pata hasta la longitud deseada. Apriete los tornillos para asegurar las patas, con cuidado de no apretarlos en exceso.
3. Ponga el trípode de pie y separe las patas hasta que la abrazadera central encaje en posición.
4. Coloque la bandeja de accesorios sobre el soporte central y alinee los agujeros. Introduzca los tres tornillos por la parte inferior del soporte de la pata y enrósquelos en la bandeja.
5. Asegúrese de que los pernos de la bisagra de la pata estén fijos apretando hacia abajo las roscas de la parte superior de cada pata.



## AJUSTE DEL ÁNGULO DEL BRAZO DEL SOPORTE

Según el uso que vaya a hacer del telescopio, puede querer cambiar el ángulo del brazo del soporte para que le ofrezca una mayor capacidad de movimiento. El soporte se incluye preparado para uso astronómico; puede moverse hacia arriba pero está limitado en su movimiento descendente. Si usa el soporte para observación terrestre desde un lugar elevado (cima de una montaña, balcón, etc.) y desea apuntar el telescopio por debajo del horizonte, deberá cambiar el ángulo del brazo del soporte para permitirlo.

Para realizar este ajuste:

1. Desenrosque la cubierta redonda de la parte inferior del brazo vertical del soporte.
2. Con una llave hexagonal de 4mm (proporcionada por el usuario), saque los tres tornillos bajo la cubierta.
3. Gire el brazo del soporte de forma que apunte directamente hacia arriba y vuelva a enroscar los tres tornillos.
4. Apriete los tornillos y vuelva a colocar la cubierta redonda.



## MANDOS DE MOVIMIENTO LENTO

Para fijar los mandos de movimiento lento al soporte:

1. Encuentre la llave hexagonal incluida en la ranura de la parte delantera del soporte.
2. Coloque el mando de control de movimiento lento sobre el eje del engranaje en forma de D y presiónelo hacia adentro para asegurarse de que esté totalmente introducido.
3. Use la llave hexagonal para apretar los tornillos en el eje del engranaje.
4. Vuelva a colocar la llave hexagonal en su posición de guardado en la parte anterior del soporte.



## TUBO DEL TELESCOPIO

Para fijar el tubo del telescopio al trípode y el soporte:

1. Localice el tornillo de mariposa en el lateral del tubo del telescopio.
2. Aguantando del tubo del telescopio al lado del soporte, ponga el tornillo de mariposa en la abrazadera de la parte superior del soporte.
3. Apriete el tornillo manual de la parte inferior de la abrazadera para asegurar el telescopio en posición.

**NOTA:** Se muestra el refractor de 102mm, pero los telescopios newtonianos de 114mm y 130mm se fijan al soporte del mismo modo.



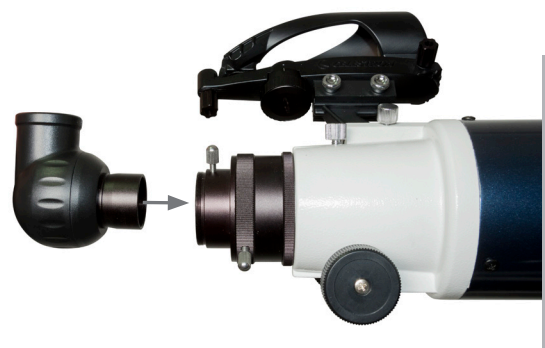
## DIAGONAL ESTELAR (SOLO PARA EL REFRACTOR DE 102MM)

La diagonal estelar se fija a la parte posterior de un telescopio refractor y contiene un pequeño prisma que refleja la luz en un ángulo de 90°, proporcionando una posición de visionado más cómoda. Como la diagonal estelar le ofrece una imagen con orientación 100% correcta, puede usar fácilmente el telescopio para observación terrestre diurna..

### Para introducir la diagonal:

1. Saque las tapas de ambos extremos de la diagonal.
2. Afloje los tornillos de la parte posterior del enfoque y saque la tapa pequeña.
3. Introduzca el tubo más pequeño de la diagonal en la parte posterior del enfoque y asegúrelo apretando los tornillos.

Puede girar la diagonal a cualquier posición aflojando los tornillos.





## EL OCULAR

Su telescopio incluye un ocular Plössl de 25mm, que le ofrece un campo de visión moderadamente amplio. Puede obtener oculares adicionales para aumentar o reducir el aumento al nivel deseado.

### Para instalar un ocular en el refractor de 102mm

1. Afloje los tornillos del extremo abierto de la diagonal estelar.
2. Introduzca el cañón cromado del ocular de 25 mm en la diagonal estelar.
3. Apriete los tornillos para asegurar el ocular.
4. Para ver la imagen lo más definida posible, enfoque mirando por el ocular y girando lentamente los mandos de enfoque hasta mostrar la imagen lo más definida posible.

### Para instalar un ocular en los newtonianos de 114mm y 130mm:

1. Afloje los tornillos plateados del enfoque y saque la pequeña tapa de plástico para polvo.
2. Introduzca el cañón plateado en la parte inferior del ocular de 25mm, en el enfoque.
3. Apriete los tornillos para asegurar el ocular.
4. Para ver la imagen lo más definida posible, enfoque mirando por el ocular y girando lentamente los mandos de enfoque hasta mostrar la imagen lo más definida posible.



## LOCALIZADOR

Su telescopio incluye un localizador réflex de LED rojo que se utiliza como herramienta de mira al apuntar el telescopio a un objetivo.

### Para instalar el localizador:

1. Deslice el soporte del localizador en la ranura del tubo del telescopio, cerca del enfoque. La apertura grande del localizador debe estar orientada a la parte anterior del telescopio.
2. Asegure el soporte apretando el tornillo de la ranura.





## MOVIMIENTO DEL TELESCOPIO

El soporte Omni AZ tiene fijaciones deslizantes en ambos ejes. Para realizar movimientos amplios con el telescopio, aguante el tubo óptico y presiónelo en la dirección deseada. Para realizar ajustes precisos o seguir objetos celestes, gire ambos mandos de movimiento lento.

## ALINEAR EL LOCALIZADOR

---

El localizador réflex de LED rojo le ayuda a apuntar el telescopio mirando por la ventana redonda y cubriendo el objetivo con el punto de mira rojo proyectado en la ventana.

La primera vez que monte el telescopio, deberá alinear el localizador con la óptica principal del telescopio. Aunque puede realizar este paso de noche, es notablemente más sencillo de día. Cuando haya finalizado la alineación del localizador, no deberá repetir este paso a menos que se golpee o caiga el localizador.

1. Saque su telescopio al exterior durante el día. Con el ojo desnudo, localice un objeto fácilmente reconocible, como una farola, una matrícula de coche o un árbol alto. El objeto debe estar lo más lejos posible, al menos a 400 m.
2. Saque la cubierta contra el polvo principal del telescopio y asegúrese de que el ocular de 25mm esté instalado.
3. Mueva el telescopio a izquierda y derecha o arriba y debajo de forma que apunte aproximadamente al objeto elegido en el paso 1.
4. Mire por el ocular del telescopio y muévelo manualmente hasta que el objeto elegido quede en el centro del campo de visión. Si la imagen está borrosa, gire suavemente los mandos de enfoque hasta que quede enfocada.

**NOTA:** La imagen se verá boca abajo en el ocular del telescopio. Es normal en un telescopio astronómico.

5. Cuando el objeto esté centrado en el ocular de 25 mm, active el localizador girando el mando de encendido/brillo de la parte inferior de la unidad al máximo.
6. Con la cabeza a aproximadamente 30cm tras el localizador, mire por la ventana redonda del localizador y localice la retícula roja. Probablemente esté cercana, pero no encima, del objeto que observe por el ocular de 25mm.
7. Sin mover el telescopio, use los dos mandos de ajuste del lateral y bajo el localizador. Uno controla el movimiento a izquierda-derecha de la retícula, y el otro controla el movimiento arriba-abajo. Ajuste ambos hasta que la retícula roja aparezca sobre el mismo objeto que esté observando con el ocular de 25 mm.

Ahora elija otro objetivo distante para practicar el apuntado con el telescopio. Mire por la ventana del localizador réflex de LED rojo y coloque el punto rojo en el objetivo que esté intentando ver, y compruebe que esté en el ocular de 25mm del telescopio.

Con el localizador alineado, el telescopio está totalmente montado y está a punto para observar.

**NOTA:** Asegúrese de apagar el localizador réflex de LED rojo cuando no esté en uso para conservar batería.

# PRIMERA SESIÓN DE OBSERVACIÓN ASTRONÓMICA

## LA LUNA

---

Ahora está a punto para sacar su telescopio de noche y realizar observaciones reales.

Comencemos con la Luna. La Luna tarda aproximadamente un mes en realizar un ciclo de fases completo, de Luna nueva a Luna llena y vuelta a empezar. Pruebe a observarla en distintos momentos de este ciclo.

Aunque puede observar la Luna siempre que esté visible en el firmamento nocturno, el mejor momento para observarla es a partir de dos días después de Luna nueva hasta algunos días antes de Luna llena. Durante este periodo podrá ver el máximo detalle de los cráteres y riscos lunares. Consulte un calendario para saber cuándo será la siguiente Luna nueva.

1. Con una vista clara de la Luna, instale el telescopio con el ocular de 25 mm.
2. Encienda el localizador y mire por él para localizar la retícula roja.
3. Mueva el telescopio hasta que pueda ver la Luna por la ventana del localizador y la retícula esté centrada en la Luna.
4. Mire por el ocular de 25 mm. Gire suavemente los mandos de enfoque para ajustar la definición de la imagen.

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

Puede observar muchos otros objetos celestes, como planetas, cúmulos estelares y nebulosas usando esta misma técnica elemental.

Para más recomendaciones sobre observación astronómica, visite: [ExploreTheSky.com](http://ExploreTheSky.com)

Encontrará recomendaciones exhaustivas para ayudarle a obtener el máximo de su nuevo telescopio, incluyendo:

- Observación de planetas
- Localización y observación de estrellas, estrellas binarias y cúmulos estelares
- Observación de objetos del espacio profundo como nebulosas y galaxias
- Elección de una buena ubicación para la observación astronómica
- Estimación de condiciones del firmamento

## GARANZIA LIMITATA DI DUE ANNI CELESTRON

A. Celestron garantisce che il cannocchiale è privo di difetti nei materiali e nella fabbricazione per due anni. Celestron si riserva di riparare o sostituire prodotti o parti di prodotti che, dopo un'ispezione da parte di Celestron, risultino essere difettosi nei materiali o nella fabbricazione. Come condizione per l'obbligo di Celestron di riparare o sostituire il prodotto, il prodotto deve essere presentato a Celestron insieme a una prova d'acquisto valida.

B. Prima dell'invio del prodotto per la restituzione è necessario ottenere da Celestron un codice di autorizzazione alla restituzione. Contattare Celestron al (310) 328-9560 per ricevere il codice da applicare all'esterno del pacco di invio.

Tutte le restituzioni devono essere accompagnate da una dichiarazione scritta indicante il nome, l'indirizzo e un numero di telefono del proprietario, assieme a una breve descrizione di qualsiasi difetto reclamato. Le parti del prodotto per cui si effettua la sostituzione devono diventare proprietà di Celestron.

I costi di trasporto e assicurazione alla e dalla fabbrica Celestron sono a carico dell'utente, che è tenuto a pagare in anticipo.

Celestron si impegna a riparare o sostituire ogni telescopio coperto da garanzia entro 30 giorni dalla ricezione. Se la riparazione o la sostituzione dovessero richiedere più di 30 giorni, Celestron si impegna a notificare il cliente di conseguenza. Celestron si riserva il diritto di sostituire qualsiasi prodotto di cui sia stata sospesa la produzione con un nuovo prodotto di valore e con funzioni similari.

La presente garanzia è resa nulla o priva d'effetto nel caso in cui il prodotto venga alterato nel design o nelle funzioni, o sia soggetto ad abusi, usi impropri o riparazioni non autorizzate. Inoltre, il malfunzionamento o il deterioramento del prodotto dovuti alla normale usura del prodotto non sono coperti dalla garanzia.

CELESTRON DECLINA QUALSIASI GARANZIA, ESPRESSA O IMPLICITA, SIA DI COMMERCIALIZZABILITÀ SIA DI ADEGUATEZZA PER UNA DETERMINATA FINALITÀ, ECCETTO NEI CASI ESPRESSAMENTE QUI INDICATI. IL SOLO OBBLIGO DI CELESTRON RELATIVO A QUESTA GARANZIA LIMITATA È QUELLO DI RIPARARE O SOSTITUIRE IL PRODOTTO COPERTO DALLA GARANZIA SECONDO I TERMINI QUI INDICATI. CELESTRON DECLINA QUALSIASI GARANZIA PER PERDITE DI PROFITTI O DANNI GENERALI, SPECIALI, INDIRETTI O CONSEGUENTI DERIVATI DALLA VIOLAZIONE DELLA GARANZIA, O DALL'USO O L'INCAPACITÀ DI UTILIZZO DI QUALSIVOGLIA PRODOTTO CELESTRON. LE GARANZIE IMPLICITE E CHE NON POSSONO ESSERE DECLINATE SONO LIMITATE NELLA DURATA A UN TERMINE DI DUE ANNI DALLA DATA D'ACQUISTO.

Alcuni Stati non consentono l'esclusione o la limitazione di danni accidentali o conseguenti, o limitazioni sulla durata di una garanzia implicita, per cui le limitazioni ed esclusioni sopra indicate potrebbero non essere applicabili.

La presente garanzia dà all'utente specifici diritti legali, oltre ad altri diritti che possono variare da Stato a Stato.

Celestron si riserva il diritto di modificare o sospendere la produzione, senza previa notifica, di qualsivoglia modello o stile di telescopio.

Nel caso in cui sorgano problemi di garanzia, o se si necessita di assistenza per l'uso del telescopio, contattare:

Celestron, Centro di assistenza clienti, Tel. (310) 328-9560 Dal lunedì al venerdì, dalle 8:00 alle 16:00 (fuso orario convenzionale del Pacifico)

**NOTA:** La presente garanzia è valida per i clienti di Stati Uniti e Canada che hanno acquistato il proprio binocolo da un rivenditore Celestron autorizzato negli Stati Uniti o in Canada. La garanzia al di fuori degli Stati Uniti e il Canada è valida solo per i clienti che hanno acquistato da un distributore Celestron internazionale o un distributore Celestron autorizzato nel specifico Paese. Per l'assistenza in garanzia contattare il rivenditore.

**NOTA FCC:** Este equipo ha sido probado y cumple con los límites de un dispositivo digital de Clase B, según el apartado 15 de las normas FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación doméstica. Este equipo genera, usa e irradia energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede provocar interferencias dañinas en comunicaciones por radio. Sin embargo, no se garantiza que no existan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencias dañinas en la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir las interferencias con una o varias de las medidas siguientes:

- Reorientar o recolocar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma de un circuito distinto al que esté conectado el receptor.
- Consultar al vendedor o al técnico experimentado de radio/TV para obtener ayuda.

El diseño y las especificaciones del producto están sujetos a cambios sin notificación previa. Este producto ha sido diseñado y está pensado para ser usado por personas de 14 años o más de edad.

03-15

Printed in China



© 2015 Celestron • All rights reserved  
celestron.com  
2835 Columbia Street • Torrance, CA 90503 U.S.A.  
Telephone: 800.421.9649





# OmniXLT AZ

MANUALE DI ISTRUZIONI

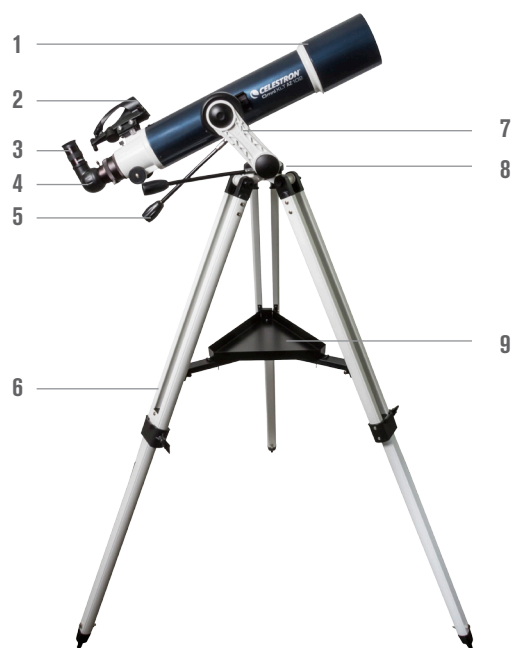
Modelli 22150, 22151, 22152

ITALIANO

## CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

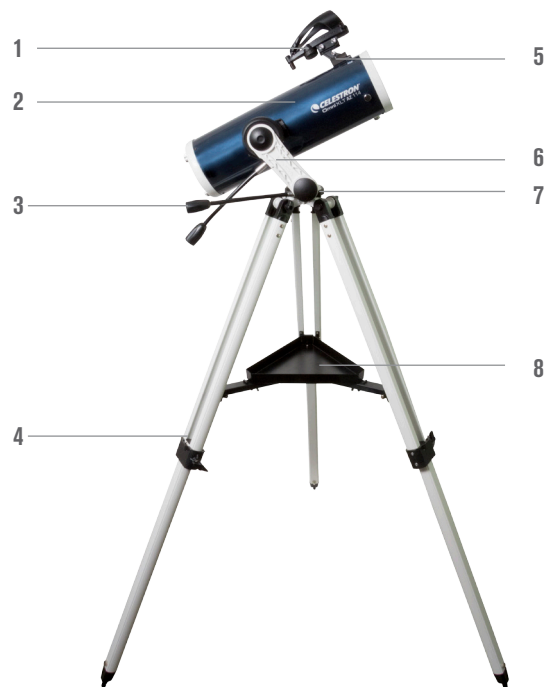
Si consiglia di conservare la confezione del telescopio per riporre il telescopio quando non è in uso. Disimballare con attenzione la confezione poiché alcuni componenti sono di piccole dimensioni. Utilizzare l'elenco dei componenti fornito di seguito per verificare che siano presenti tutti i componenti e gli accessori.

## ELENCO PARTI



### OMNI XLT AZ 102

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1. Tubo del telescopio                | 6. Treppiede                                      |
| 2. Mirino                             | 7. Montatura Omni XLT AZ                          |
| 3. Oculare                            | 8. Chiave esagonale (all'interno della montatura) |
| 4. Diagonale raddrizzatore d'immagine | 9. Vassoio porta oggetti                          |
| 5. Manopole movimento lento           |   |



### OMNI XLT AZ 114 and OMNI XLT AZ 130

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1. Mirino                   | 6. Montatura Omni XLT AZ                          |
| 2. Tubo del telescopio      | 7. Chiave esagonale (all'interno della montatura) |
| 3. Manopole movimento lento | 8. Vassoio porta oggetti                          |
| 4. Treppiede                |   |
| 5. Foccheggiatore e oculare |   |

## ! AVVERTENZA SOLARE

Mai guardare direttamente il Sole a occhio nudo o con un telescopio, a meno che non si disponga di un filtro solare adeguato. Ciò potrebbe causare danni irreversibili agli occhi.

Mai utilizzare il telescopio per proiettare un'immagine del Sole su una qualsiasi superficie. L'accumulo interno di calore può danneggiare il telescopio e i relativi accessori ad esso fissati.

Mai utilizzare un filtro solare per oculare o un prisma di Herschel. L'accumulo di calore all'interno del telescopio può causare l'incrinatura o la rottura di tali dispositivi, lasciando che la luce solare non filtrata passi attraverso l'occhio.

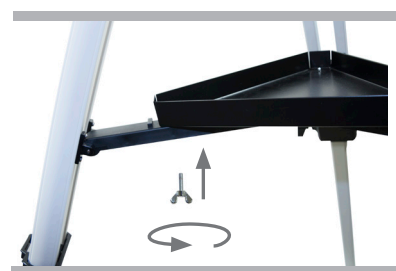
Mai lasciare il telescopio incustodito, sia in presenza di bambini sia di adulti che potrebbero non avere familiarità con le corrette procedure di funzionamento del telescopio.

# MONTAGGIO DEL TELESCOPIO

## MONTATURA

La montatura e il treppiede Omni XLT AZ sono forniti completamente assemblati, quindi la preparazione è semplificata.

1. Estrarre il treppiede e la montatura dalla confezione.
2. Allentare le manopole sulla parte inferiore di ciascuna gamba ed estendere la sezione interna alla lunghezza desiderata. Serrare le manopole per fissare le gambe, prestando attenzione a non serrare eccessivamente.
3. Mettere il treppiede in posizione verticale e tirare le gambe dello stesso verso l'esterno fino a quando il supporto centrale non scatta in posizione.
4. Sistemare il vassoio porta accessori sul supporto centrale e allineare i fori. Inserire le tre viti zigriate nella parte inferiore del supporto per le gambe e avvitare al vassoio.
5. Assicurarsi che i bulloni delle cerniere delle gambe siano bloccati facendoli aderire nella parte superiore di ciascuna gamba.



## REGOLAZIONE DELL'ANGOLAZIONE DEL BRACCIO DELLA MONTATURA

A seconda del tipo di utilizzo del telescopio, è possibile modificare l'angolazione del braccio della montatura per ottenere maggiore spazio di manovra. Il telescopio viene fornito pronto per l'uso astronomico; può essere spostato verso l'alto mentre il movimento verso il basso è limitato. Se si utilizza il telescopio per l'osservazione terrestre da posizione elevata (cima di una collina, balcone, ecc.) e si desidera puntare il telescopio al di sotto della linea dell'orizzonte, è necessario modificare l'angolazione del braccio della montatura.

Per operare la regolazione procedere come segue.

1. Svitare il coperchio rotondo sulla parte inferiore del braccio verticale della montatura.
2. Utilizzando una chiave esagonale da 4 mm (non fornita), rimuovere le tre viti sotto il coperchio.
3. Ruotare il braccio in modo da puntare verso l'alto e avvitare nuovamente le tre viti.
4. Serrare le viti e posizionare nuovamente in sede il coperchio rotondo.



## MANOPOLE MOVIMENTO LENTO

Per fissare le manopole per movimento lento alla montatura procedere come segue.

1. Localizzare la chiave esagonale in dotazione nascosta all'interno della fessura nella parte anteriore della montatura.
2. Sistemare la manopola di comando del movimento lento sull'albero a D e spingere verso l'interno per assicurarsi che sia completamente in sede.
3. Utilizzare la chiave esagonale per serrare le viti all'albero.
4. Riporre la chiave esagonale nella sua posizione di stoccaggio nella parte anteriore della montatura.



## TUBO DEL TELESCOPIO

Per fissare il tubo al treppiede e alla montatura procedere come segue.

1. Localizzare la barra a coda di rondine sul lato del tubo del telescopio.
2. Tenendo il tubo vicino alla montatura, far scorrere la barra a coda di rondine nel morsetto sulla sommità della montatura.
3. Serrare la manopola in fondo al morsetto per fissare il telescopio in posizione.

**NOTA:** *Te mostrato il refrattore da 102 mm, ma i telescopi newtoniani da 114 mm e 130 mm si fissano alla montatura nello stesso modo*



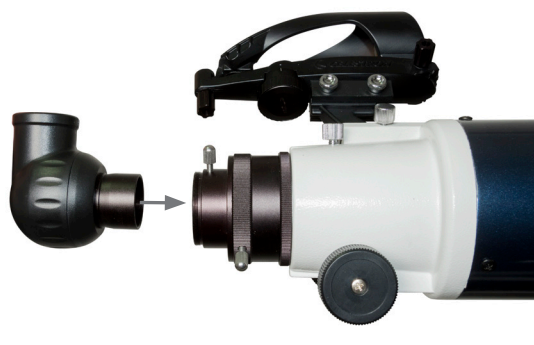
## DIAGONALE PER STELLE (SOLO PER REFRAITTORE DA 102 MM)

Il diagonale si fissa sul retro del telescopio e contiene un piccolo prisma che riflette la luce a un angolo di 90°, consentendo una posizione di osservazione più comoda. Poiché il diagonale fornisce un'immagine orientata correttamente, è possibile utilizzare facilmente il telescopio per l'osservazione terrestre.

### To insert the diagonal:

1. Rimuovere i coperchi da entrambi i lati del diagonale.
2. Allentare le viti sul retro del focheggiatore ed estrarre il piccolo coperchio antipolvere.
3. Inserire il tubo più piccolo del diagonale sul retro del focheggiatore e fissarlo serrando le viti.

È possibile ruotare il diagonale in qualsiasi posizione allentando le viti.





## L'OCULARE

Il telescopio è dotato di un oculare Plössl da 25 mm che fornisce un campo visivo moderatamente ampio. È possibile acquistare altri oculari per aumentare o diminuire l'ingrandimento al livello desiderato.

**Per installare l'oculare sul rifrattore da 102 mm procedere come segue.**

1. Allentare le viti sull'estremità aperta del diagonale.
2. Inserire il barilotto color argento dell'oculare da 25 mm nel diagonale.
3. Serrare le viti per fissare l'oculare.
4. Per vedere l'immagine il più nitido possibile, mettere a fuoco guardando attraverso l'oculare e ruotando lentamente le manopole di messa a fuoco fino a quando l'immagine non è completamente nitida.

**Per installare l'oculare sui telescopi newtoniani da 114 mm e 130 mm procedere come segue.**

1. Allentare le viti argentate sul foceggiatore ed estrarre il piccolo coperchio antipolvere in plastica.
2. Inserire il barilotto color argento sulla base dell'oculare da 25 mm nel foceggiatore.
3. Serrare le viti per fissare l'oculare.
4. Per vedere l'immagine il più nitido possibile, mettere a fuoco guardando attraverso l'oculare e ruotando lentamente le manopole di messa a fuoco fino a quando l'immagine non è completamente nitida.



## IL MIRINO

Il telescopio è dotato di un mirino reflex con LED rosso che viene impiegato per puntare il telescopio verso un determinato oggetto.

**To install the finderscope:**

1. Far scorrere la staffa del mirino nella scanalatura a coda di rondine sul tubo del telescopio vicino al foceggiatore. L'ampia finestrella del mirino dovrebbe essere rivolta verso la parte anteriore del telescopio.
2. Fissare la staffa serrando la vite sulla scanalatura a coda di rondine.



## SPOSTAMENTO DEL TELESCOPIO

La montatura Omni AZ è dotata di innesti di sicurezza su entrambi gli assi. Per effettuare ampi movimenti con il telescopio, è sufficiente tenere il tubo del telescopio e spingerlo nella direzione desiderata. Per regolazioni più precise o per individuare corpi celesti, ruotare entrambe le manopole di movimento lento.

## ALLINEAMENTO DEL MIRINO

---

Il mirino reflex con LED rosso aiuta a puntare il telescopio guardando attraverso la finestrella in vetro rotonda e coprendo l'oggetto da visualizzare con la croce rossa proiettata nella finestrella.

La prima volta che si monta il telescopio è necessario allineare il mirino con le ottiche principali del telescopio. Anche se questo passaggio può essere effettuato di notte, è molto più semplice compierlo durante il giorno. Una volta completato l'allineamento del telescopio, non è necessario ripetere questo passaggio salvo che il telescopio riceva un colpo o cada.

Per allineare il mirino reflex con LED rosso procedere come segue.

1. Portare fuori il telescopio durante il giorno. A occhio nudo, identificare un oggetto riconoscibile, come un lampione, una targa o un albero alto. L'oggetto deve trovarsi il più lontano possibile, ma almeno a 400 metri.
2. Rimuovere dal telescopio il coperchio antipolvere e assicurarsi che l'oculare da 25 mm sia installato.
3. Spostare il telescopio a destra e a sinistra, oppure su e giù, in modo che punti all'incirca verso l'oggetto scelto in precedenza.
4. Guardare attraverso l'oculare del telescopio e muovere manualmente il telescopio fino a quando l'oggetto non si trova al centro. Se l'immagine è sfuocata, ruotare le manopole di messa a fuoco fino a raggiungere una buona messa a fuoco.

**NOTA:** l'immagine nell'oculare del telescopio appare capovolta. Ciò è perfettamente normale in un telescopio astronomico.

5. Una volta centrato l'oggetto nell'oculare da 25 mm, accendere il telescopio ruotando completamente la manopola dell'interruttore di accensione/luminosità posto sulla parte inferiore dell'unità.
6. Con la testa circa 30 cm (1 piede) dietro il mirino, guardare attraverso la finestrella rotonda e trovare il reticolo rosso. Sarà probabilmente vicino, non al di sopra dell'oggetto visto attraverso l'oculare da 25 mm.
7. Senza muovere il telescopio, utilizzare le due manopole di regolazione sul lato e sotto il telescopio. Una controlla il movimento sinistra-destra del reticolo rosso, mentre l'altra controlla il movimento su-giù. Regolare entrambe fino a quando il reticolo appare sopra l'oggetto che si sta osservando attraverso l'oculare da 25 mm.

Ora scegliere altri oggetti lontani per fare pratica nel puntare il telescopio. Guardare attraverso la finestrella del mirino reflex con LED rosso e puntare il puntino rosso sull'oggetto che si vuole visualizzare, verificando che sia all'interno dell'oculare da 25 mm del telescopio.

Dopo l'allineamento, il telescopio è montato e tutto è pronto per l'osservazione.

**NOTA:** assicurarsi di spegnere il mirino reflex con LED rosso quando non in uso per risparmiare batteria.

# PRIMA SESSIONE DI OSSERVAZIONE ASTRONOMICA

## LA LUNA

---

Ora è tutto pronto per utilizzare il telescopio di notte e iniziare l'osservazione.

Iniziamo con la Luna. La Luna impiega circa un mese per completare un ciclo completo, dalla Luna nuova alla Luna piena e così via. Provare ad osservarla nelle diverse fasi.

Sebbene la Luna sia sempre visibile di notte, il momento migliore per osservarla è a partire dai due giorni successivi alla Luna nuova fino a qualche giorno prima della Luna piena. Durante questo periodo sono visibili numerosi dettagli come i crateri e le montagne lunari. Consultare un calendario per sapere la data della prossima Luna nuova.

1. Con una visione chiara della Luna, impostare il telescopio con l'oculare da 25 mm.
2. Accendere il mirino e osservare attraverso per trovare il reticolo rosso.
3. Muovere il telescopio fino a vedere la Luna attraverso la finestrella del mirino e centrare la Luna nel reticolo.
4. Osservare attraverso l'oculare da 25 mm. Ruotare delicatamente le manopole di messa a fuoco per regolare la nitidezza dell'immagine.

### **CONGRATULAZIONI! AVETE OSSERVATO IL VOSTRO PRIMO CORPO CELESTE!**

Utilizzando la stessa tecnica di base, è possibile osservare molti altri corpi celesti, come pianeti, ammassi stellari e nebulose.

Per ulteriori suggerimenti sull'osservazione astronomica, visitare: [ExploreTheSky.com](https://www.explorethe-sky.com)

Sono qui disponibili suggerimenti dettagliati su come ottenere il massimo dal nuovo telescopio, compreso:

- Come osservare i pianeti
- Come localizzare e osservare stelle, stelle doppie e ammassi stellari
- Come osservare oggetti del profondo cielo come nebulose e galassie
- Come scegliere una buona posizione per l'osservazione astronomica
- Come valutare le condizioni del cielo

## GARANZIA LIMITATA DI DUE ANNI CELESTRON

A. Celestron garantisce che il cannocchiale è privo di difetti nei materiali e nella fabbricazione per due anni. Celestron si riserva di riparare o sostituire prodotti o parti di prodotti che, dopo un'ispezione da parte di Celestron, risultino essere difettosi nei materiali o nella fabbricazione. Come condizione per l'obbligo di Celestron di riparare o sostituire il prodotto, il prodotto deve essere presentato a Celestron insieme a una prova d'acquisto valida.

B. Prima dell'invio del prodotto per la restituzione è necessario ottenere da Celestron un codice di autorizzazione alla restituzione. Contattare Celestron al (310) 328-9560 per ricevere il codice da applicare all'esterno del pacco di invio.

Tutte le restituzioni devono essere accompagnate da una dichiarazione scritta indicante il nome, l'indirizzo e un numero di telefono del proprietario, assieme a una breve descrizione di qualsiasi difetto reclamato. Le parti del prodotto per cui si effettua la sostituzione devono diventare proprietà di Celestron.

I costi di trasporto e assicurazione alla e dalla fabbrica Celestron sono a carico dell'utente, che è tenuto a pagare in anticipo.

Celestron si impegna a riparare o sostituire ogni telescopio coperto da garanzia entro 30 giorni dalla ricezione. Se la riparazione o la sostituzione dovessero richiedere più di 30 giorni, Celestron si impegna a notificare il cliente di conseguenza. Celestron si riserva il diritto di sostituire qualsiasi prodotto di cui sia stata sospesa la produzione con un nuovo prodotto di valore e con funzioni similari.

La presente garanzia è resa nulla o priva d'effetto nel caso in cui il prodotto venga alterato nel design o nelle funzioni, o sia soggetto ad abusi, usi impropri o riparazioni non autorizzate. Inoltre, il malf funzionamento o il deterioramento del prodotto dovuti alla normale usura del prodotto non sono coperti dalla garanzia.

CELESTRON DECLINA QUALSIASI GARANZIA, ESPRESSA O IMPLICITA, SIA DI COMMERCIALIZZABILITÀ SIA DI ADEGUATEZZA PER UNA DETERMINATA FINALITÀ, ECCETTO NEI CASI ESPRESSAMENTE QUI INDICATI. IL SOLO OBBLIGO DI CELESTRON RELATIVO A QUESTA GARANZIA LIMITATA È QUELLO DI RIPARARE O SOSTITUIRE IL PRODOTTO COPERTO DALLA GARANZIA SECONDO I TERMINI QUI INDICATI. CELESTRON DECLINA QUALSIASI GARANZIA PER PERDITE DI PROFITTI O DANNI GENERALI, SPECIALI, INDIRETTI O CONSEGUENTI DERIVATI DALLA VIOLAZIONE DELLA GARANZIA, O DALL'USO O L'INCAPACITÀ DI UTILIZZO DI QUALSIVOGLIA PRODOTTO CELESTRON. LE GARANZIE IMPLICITE E CHE NON POSSONO ESSERE DECLINATE SONO LIMITATE NELLA DURATA A UN TERMINE DI DUE ANNI DALLA DATA D'ACQUISTO.

Alcuni Stati non consentono l'esclusione o la limitazione di danni accidentali o conseguenti, o limitazioni sulla durata di una garanzia implicita, per cui le limitazioni ed esclusioni sopra indicate potrebbero non essere applicabili.

La presente garanzia dà all'utente specifici diritti legali, oltre ad altri diritti che possono variare da Stato a Stato.

Celestron si riserva il diritto di modificare o sospendere la produzione, senza previa notifica, di qualsivoglia modello o stile di telescopio.

Nel caso in cui sorgano problemi di garanzia, o se si necessita di assistenza per l'uso del telescopio, contattare:

**NOTA:** La presente garanzia è valida per i clienti di Stati Uniti e Canada che hanno acquistato il proprio binocolo da un rivenditore Celestron autorizzato negli Stati Uniti o in Canada. La garanzia al di fuori degli Stati Uniti e il Canada è valida solo per i clienti che hanno acquistato da un distributore Celestron internazionale o un distributore Celestron autorizzato nel specifico Paese. Per l'assistenza in garanzia contattare il rivenditore.

**NOTA FCC:** La presente apparecchiatura è stata testata ed è risultata conforme ai limiti imposti per i dispositivi digitali di Classe B, ai sensi della Parte 15 delle Norme FCC. Tali limiti sono stati ideati per fornire un'adeguata protezione nei confronti di interferenze dannose in installazioni residenziali. La presente apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radio frequenza e, se non installata e utilizzata conformemente alle istruzioni, può causare interferenze dannose alle radiocomunicazioni. Tuttavia, non vi è alcuna garanzia che l'interferenza non si verifichi in una particolare installazione. Nel caso in cui la presente apparecchiatura causi interferenze dannose alla ricezione radio o televisiva, il che potrebbe essere determinato dall'accensione e spegnimento dell'apparecchiatura, l'utente è incoraggiato a tentare di correggere l'interferenza mediante una o più delle misure seguenti:

- Riorientare o riposizionare l'antenna di ricezione.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchiatura e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchiatura a una presa su un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico specializzato per ricevere assistenza.

Il design del prodotto e le specifiche sono soggetti a modifiche senza previa notifica. Questo prodotto è progettato per essere utilizzato da persone di età pari o superiore ai 14 anni.

03-15

Printed in China



© 2015 Celestron • All rights reserved  
celestron.com  
Celestron • 2835 Columbia Street • Torrance, CA 90503  
Tel. (310) 328-9560

