



POWERSEEKER[®] 80AZS TELESCOPE

80 MM REFRACTOR

INCLUDES PRE-ASSEMBLED ALUMINUM TRIPOD WITH ACCESSORY TRAY

ENGLISH



INSTRUCTION MANUAL

#21087



TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION	5
ASSEMBLY	7
What's in the Box	7
Setting up the tripod	7
Attaching the Telescope Tube to the Mount	8
Moving the Telescope	8
Installing the Diagonal & Eyepiece	9
Installing the Finderscope	9
Aligning the Finderscope	9
PowerSeeker 80AZS SPECIFICATIONS	10
Warranty	11

INTRODUCTION

Congratulations on purchasing your Celestron PowerSeeker 80AZS telescope! The PowerSeeker is made of high-quality materials to ensure stability and durability. It features a compact and portable design with ample optical performance to help you discover the exciting world of amateur astronomy. This telescope is also ideal for terrestrial observations. It comes with an easy-to-use tripod and mount, which allow you to move the telescope up and down or left to right to point at a distant target. Your PowerSeeker will give you a lifetime of pleasure with a minimal amount of maintenance.

Celestron backs the PowerSeeker telescope with a two-year limited warranty. For details, see our website at www.celestron.com

Your Celestron PowerSeeker features:

- Fully coated glass optical elements for clear, crisp images
- Smooth functioning, rigid altazimuth mount
- Preassembled aluminum tripod
- Quick and easy no-tool setup
- Erect image prism, which ensures a correctly-oriented image when viewing terrestrial objects
- “TheSkyX – First Light Edition” astronomy software, which provides information about the night sky and printable sky maps

Take time to read through this manual before setting up your telescope. Try setting it up a few times during the day until you become familiar with the use of your telescope. It is much easier to do this in the daytime than trying to set the telescope up for the first time in the dark.

Your telescope is designed to give you years of fun and rewarding observations. However, there are a few things to consider before using your telescope that will ensure your safety and protect your equipment.

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 adults unfamiliar with your telescope or children are present.

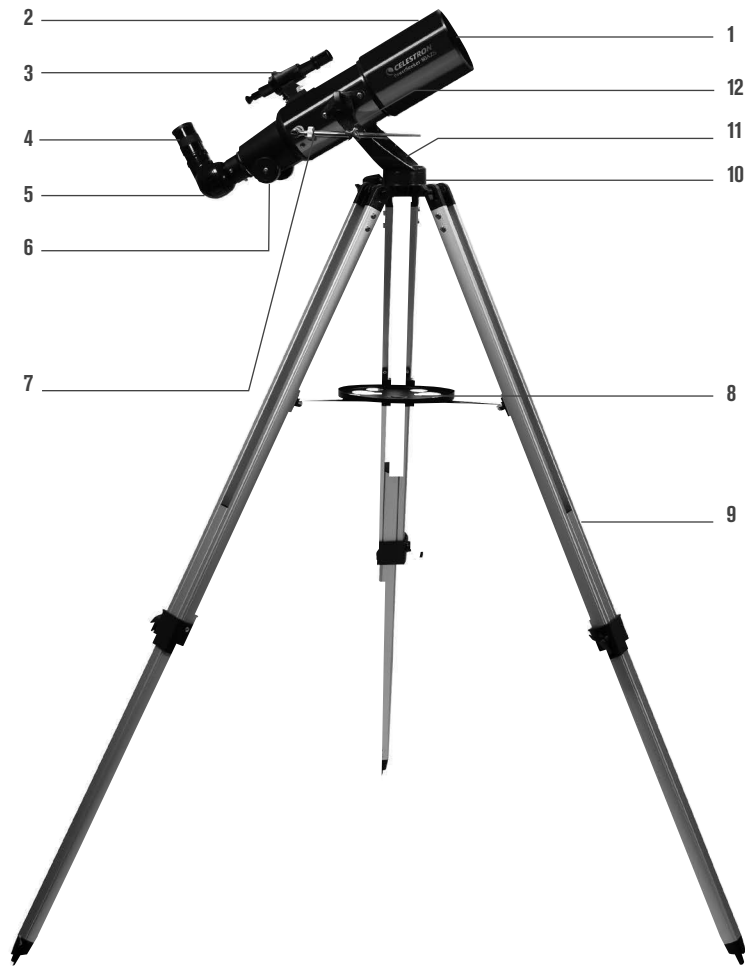


Fig. 1-1

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 1. Objective Lens | 7. Altitude Slow Motion Rod |
| 2. Telescope Optical Tube | 8. Accessory Tray |
| 3. Finderscope | 9. Tripod |
| 4. Eyepiece | 10. Azimuth Locking Knob |
| 5. Erect Image Diagonal | 11. Altazimuth Mount |
| 6. Focus Knob | 12. Altitude Locking Knob |

ASSEMBLY

WHAT'S IN THE BOX

- Telescope tube
- Altazimuth mount and tripod
- H20mm (20x) – 1.25"
- SR4mm (100x) – 1.25"
- 3x Barlow Lens
- Erect image diagonal – 1.25"
- Finderscope: 5x24
- Accessory tray
- TheSkyX – First Light Edition DVD-ROM

SETTING UP THE TRIPOD

1. Remove the tripod from the box (Figure 2-1). Stand the tripod upright and separate the tripod legs. Then, push down slightly on the tripod leg brace (Figure 2-2). Note: The very top of the tripod is called the altazimuth mount.
2. Next, install the tripod accessory tray (Figure 2-3) by placing the threaded post on the bottom of the tray over the hole in the center of the leg support bracket (Figure 2-4). Turn the entire accessory tray clockwise to screw the tray in place. Be careful not to over tighten.
3. Extend the legs to the desired height. Unlock the tripod leg lock knobs at the bottom of each leg (Figure 2-5) by turning them counterclockwise and pull the legs out. Then lock the knobs securely. A fully extended tripod looks similar to the image in Figure 2-6.

NOTE: The tripod will be the most rigid and stable at lower height settings.



Fig. 2-1



Fig. 2-2

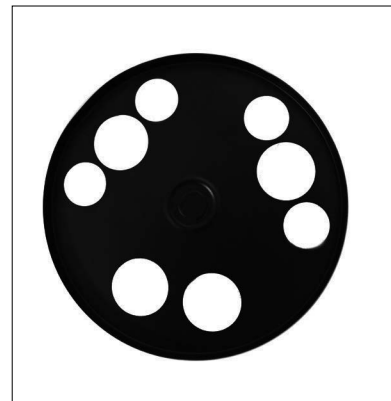


Fig. 2-3



Fig. 2-4

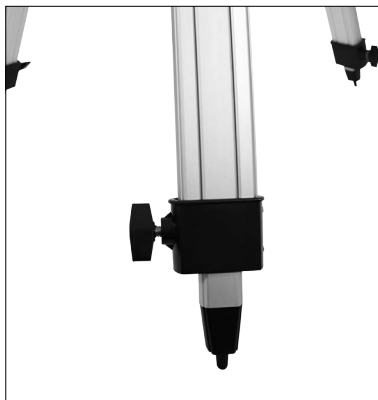


Fig. 2-5



Fig. 2-6

ATTACHING THE TELESCOPE TUBE TO THE MOUNT

1. Loosen the silver lock knob on the right side of the altazimuth mount.
2. While holding the telescope tube above the altazimuth mount, insert the long, silver rod on the right side of the optical tube into the hole under the lock knob (see Figure 2-7).
3. Move the telescope tube until you can insert the two altitude hubs on either side of the tube into the notches at the top of the altazimuth mount (see Figure 2-8).
4. Tighten the silver lock knob.
5. Thread the two hand bolts through the altazimuth mount and into the two altitude hubs on the telescope tube to secure the tube in place (see Figure 2-9).



Fig. 2-7



Fig. 2-8



Fig. 2-9

MOVING THE TELESCOPE

The PowerSeeker is easy to move wherever you want to point it. Adjust the altitude (up-and-down position) by loosening the altitude lock knob and moving the telescope tube up or down. To move the telescope in the azimuth (left-to-right) direction, loosen the azimuth lock knob and move the telescope. When the telescope is centered on your target, lock down the altitude and azimuth lock knobs.

For fine adjustments in altitude, turn the ring of the altitude slow motion rod (when the altitude lock is tight) in either direction (see Figure 2-10).



Fig. 2-10

INSTALLING THE DIAGONAL & EYEPIECE

Other The mirror diagonal is a prism that corrects the image to be right side up and oriented correctly left-to-right. The diagonal can be rotated to the most comfortable viewing position. To install the diagonal and eyepiece:

1. Loosen the thumbscrews and insert the small barrel of the diagonal into the 1.25" eyepiece adapter on the telescope tube (see Figure 2-11).
2. Loosen the thumbscrew on the diagonal and insert the chrome barrel of one of the eyepieces all the way down. Tighten the set screw to secure the eyepiece in place.



Fig. 2-11

INSTALLING THE FINDERSCOPE

1. Remove the two silver nuts on the top left side of the telescope tube near the focuser.
2. Place the finderscope bracket over the two threaded posts and secure it in place with the nuts (see Figure 2-12).

NOTE: The larger diameter lens of the finderscope is pointed toward the front of the main telescope.

ALIGNING THE FINDERSCOPE

1. Look through the main telescope using a 20 mm eyepiece and locate a distant target such as a streetlight or stop sign. The target should be as far away as possible or at least 1/4 mile away. Center this target in the 20 mm eyepiece.
2. Look through the finderscope and note the position of the same object.
3. Without moving the main telescope, turn the thumbscrews located around the finderscope bracket until the crosshairs of the finderscope are centered on the object seen in the center of the telescope's 20 mm eyepiece.

POWERSEEKER 80AZS SPECIFICATIONS	
Model Number	21087
Description	80 AZS
Optical Design	Air-spaced doublet achromatic refractor
Aperture	80 mm
Focal Length	400 mm
Focal Length	f/5
Optical Coatings	Fully Coated
Finderscope	5x24
Diagonal	Erect Image
Eyepiece	H 20 mm (20x) - 1.25"
Eyepiece	SR 4 mm (100x) - 1.25"
Limiting Stellar Magnitude	11x
Resolution -- Raleigh (arc seconds)	1.74 arc seconds
Resolution -- Dawes Limit (arc seconds)	1.45 arc seconds
Light Gathering Power	131x the human eye
Mount Type	Altazimuth
Tripod	Adjustable height, aluminum
Telescope Tube Length	17 inches
Telescope Tube Width	4.25 inches

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 of 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
Customer Service Department
2835 Columbia Street
Torrance, CA 90503
Tel. (310) 328-9560
Fax. (310) 212-5835
Monday-Friday 8AM-4PM PST

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.

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.



© 2014 Celestron • All rights reserved
www.celestron.com
2835 Columbia Street • Torrance, CA 90503 U.S.A.
Telephone: 800.421.9649

21087
12-13
Printed in China



POWERSEEKER[®] 80AZS TÉLESCOPE

LUNETTE ASTRONOMIQUE DE 80 MM

COMPREND LE TRÉPIED PRÉASSEMBLÉ EN ALUMINIUM AVEC PLATEAU POUR ACCESSOIRES

FRANÇAIS



GUIDE DE L'UTILISATEUR

#21087

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	15
Assemblage	17
Contenu de la boîte	17
Installation du trépied	17
Installation du tube sur la monture	18
Mouvement du télescope	18
Installation du renvoi coudé et de l'oculaire	19
Installation du chercheur	19
Alignement du chercheur	19
Caractéristiques du Powerseeker 80AZS	20
Garantie	21

INTRODUCTION

Nous vous félicitons de l'achat de votre télescope Celestron PowerSeeker 80AZS! Le PowerSeeker est fait de matériaux de haute qualité pour garantir la stabilité et la durabilité. Il se démarque par son design compact et portatif et ses grandes performances optiques pour vous aider à découvrir le monde fascinant de l'astronomie amateur. Ce télescope est également idéal pour des observations terrestres. Il est livré avec un trépied et une monture faciles à utiliser, qui vous permettent de déplacer le télescope de haut en bas ou de gauche à droite afin de viser une cible éloignée. Votre PowerSeeker est conçu pour vous donner satisfaction pendant toute la vie et cela avec un minimum d'entretien.

Celestron soutient le télescope PowerSeeker avec une garantie limitée de deux ans. Pour plus d'informations, consultez notre site Web au www.celestron.com

Votre télescope Celestron PowerSeeker est doté des caractéristiques suivantes:

- Éléments optiques en verre entièrement traité, pour des images claires et nettes
- Monture azimutale rigide au fonctionnement en douceur
- Trépied en aluminium préassemblé
- Installation rapide et facile sans outils
- Prisme redresseur d'image, ce qui assure une image correctement orientée lors de l'affichage des objets terrestres
- Le logiciel d'astronomie « TheSkyX - First Light Edition », lequel fournit des informations sur le ciel nocturne et des cartes du ciel imprimable

Prenez le temps de lire entièrement ce manuel avant d'installer votre télescope. Essayez de l'installer à quelques reprises pendant la journée jusqu'à ce que vous vous soyez familiarisé avec l'utilisation de votre télescope. Il est plus facile de le faire pendant la journée que d'essayer d'installer le télescope pour la première fois dans l'obscurité.

Votre télescope est conçu pour vous donner des années d'observations amusantes et enrichissantes. Cependant, il y a quelques points à considérer avant d'utiliser votre télescope afin d'assurer votre sécurité et la protection de votre équipement.

AVERTISSEMENT :

Ne regardez jamais directement le soleil à l'œil nu ou avec un télescope (à moins d'utiliser un filtre adapté). 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, ou particulièrement en présence d'enfants ou d'adulte qui ne sont pas familiarisés avec votre télescope.

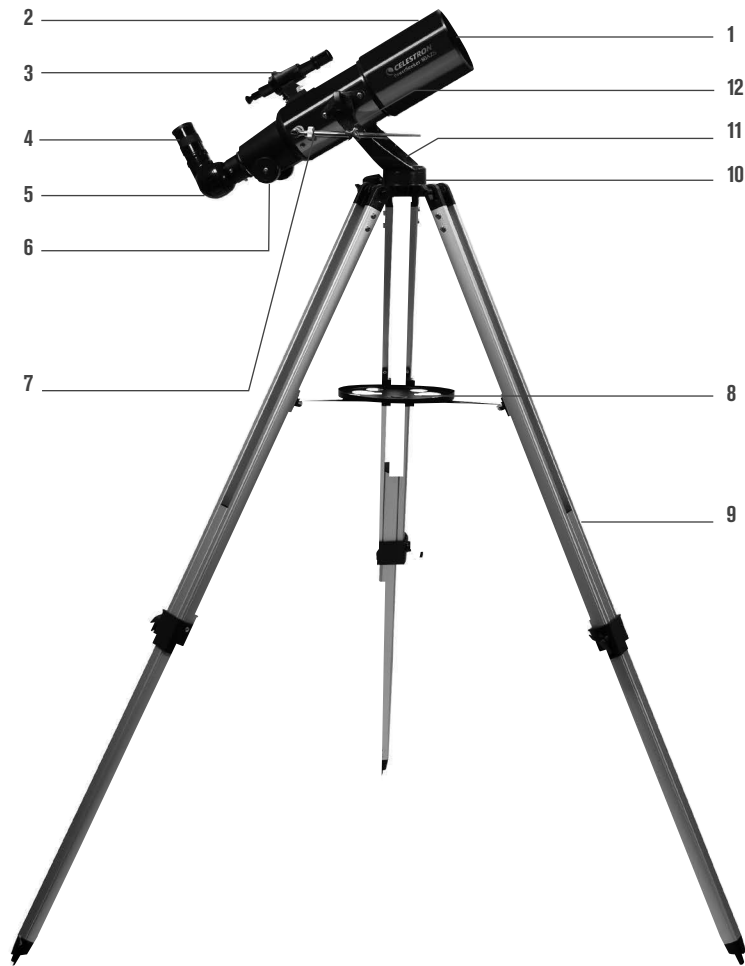


Fig. 1-1

- | | |
|------------------------------|---|
| 1. Objectif | 7. Tige de mouvement lent en altitude |
| 2. Tube optique | 8. Plateau pour accessoires |
| 3. Chercheur (viseur) | 9. Trépied |
| 4. Oculaire | 10. Molette de verrouillage de l'azimut |
| 5. Renvoi redresseur d'image | 11. Monture azimutale |
| 6. Molette de mise au point | 12. Molette de verrouillage de l'altitude |

ASSEMBLAGE

CONTENU DE LA BOÎTE

- Tube de télescope
- Trépied et monture azimutale
- H20 mm (20x) - 1,25 po
- SR4 mm (100x) - 1,25 po
- Lentille de Barlow 3x
- Renvoi redresseur d'images - 1,25 po
- Chercheur 5x24
- Plateau pour accessoires
- DVD-ROM du logiciel « TheSkyX First Light Edition »

INSTALLATION DU TRÉPIED

1. Retirez le trépied de la boîte (Figure 2-1). Mettez le trépied en position verticale et écartez les pieds du trépied. Ensuite, appuyez légèrement sur l'entretoise du trépied (Figure 2-2). Remarque : La partie supérieure du trépied est appelée monture azimutale.
2. Ensuite, installez le plateau pour accessoires du trépied (Figure 2-3) en plaçant le poteau fileté situé sous le plateau par-dessus le trou au centre de l'entretoise (Figure 2-4). Tournez dans le sens horaire le plateau pour accessoires pour visser le plateau en place. Veillez à ne pas trop le serrer.
3. Étendez les pieds à la hauteur souhaitée. Déverrouillez les molettes de verrouillage des pieds du trépied à la base de chacun des pieds (Figure 2-5) en les tournant dans le sens horaire et tirez sur les pieds. Resserrez ensuite fermement les molettes. La Figure 2-6 illustre une extension complète du trépied.

REMARQUE : Le trépied sera plus rigide et stable avec des réglages plus bas en hauteur. settings.



Fig. 2-1



Fig. 2-2



Fig. 2-3



Fig. 2-4

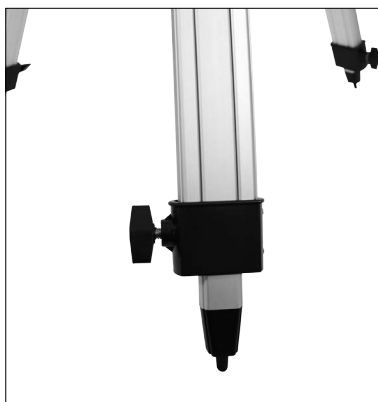


Fig. 2-5



Fig. 2-6

INSTALLATION DU TUBE SUR LA MONTURE

1. Desserrez la molette de verrouillage argentée située sur le côté droit de la monture azimutale.
2. Tout en tenant le tube au-dessus de la monture azimutale, insérez la tige longue et argentée située sur le côté droit du tube optique dans le trou situé sous la molette de verrouillage (voir la Figure 2-7).
3. Déplacez le tube jusqu'à ce que vous puissiez insérer les deux moyeux d'altitude situés de chaque côté du tube dans les encoches au-dessus de la monture azimutale (voir la Figure 2-8).
4. **Serrez la molette de verrouillage argentée.**
5. Vissez les deux boulons à serrage à main dans la monture azimutale, puis dans les deux moyeux de moyeux d'altitude situés sur le tube pour fixer fermement le tube en place (voir la Figure 2-9).



Fig. 2-7



Fig. 2-8



Fig. 2-9

MOUVEMENT DU TÉLESCOPE

Il est facile de déplacer le télescope dans la direction où vous voulez l'orienter. Ajustez l'altitude (position de haut en bas) en desserrant légèrement la molette de verrouillage de l'altitude et en déplaçant le tube vers le haut ou vers le bas. Pour déplacer le télescope en direction azimutale (gauche à droite), desserrez la molette de verrouillage de l'azimut et déplacez le télescope. Quand le télescope est centré sur votre cible, serrez à fond les molettes de verrouillage de l'altitude et de l'azimut.

Pour effectuer des réglages de l'altitude, tournez la bague moletée de la tige de contrôle lent de l'altitude (une fois le verrouillage de l'altitude effectué) dans l'une ou l'autre des directions (voir la Figure 2-10).



Fig. 2-10

INSTALLATION DU RENVOI COUDÉ ET DE L'OCULAIRE

Le renvoi coudé est un prisme qui corrige l'orientation de l'image (haut-bas et gauche-droite). Le renvoi coudé peut être tourné à la position de visionnement la plus confortable. Pour installer le renvoi coudé et l'oculaire :

1. Desserrez les vis à serrage à main et insérez le petit barillet du renvoi coudé dans l'adaptateur d'oculaire 1,25 po du tube (voir la Figure 2-11).
2. Desserrez la vis à serrage à main du renvoi coudé et insérez complètement vers le bas le barillet chromé de l'un des oculaires. Serrez la vis de fixation pour maintenir l'oculaire bien en place.



Fig. 2-11

INSTALLATION DU CHERCHEUR

1. Retirez les deux écrous argentés situés sur le côté gauche supérieur du tube, près du porte-oculaire.
2. Placez le support du chercheur au-dessus des deux poteaux filetés et fixez-le en place à l'aide des écrous (voir la Figure 2-12).

REMARQUE: La lentille de plus grand diamètre du chercheur est dirigée vers l'avant du télescope principal.

ALIGNEMENT DU CHERCHEUR

1. Regardez dans le télescope principal à l'aide d'un oculaire de 20 mm et localisez une cible éloignée comme un lampadaire ou un panneau d'arrêt. La cible doit être le plus loin possible, de préférence à au moins un quart de mille (au moins 400 m). Centrez cette cible dans l'oculaire de 20 mm.
2. Regardez à travers le chercheur et notez la position de cet objet.
3. Sans déplacer le télescope principal, tournez les vis à serrage à main situées près du support de chercheur jusqu'à ce que les réticules du chercheur soient centrés sur l'objet observé au centre de l'oculaire du télescope.

CARACTÉRISTIQUES DU POWERSEEKER 80AZS	
Numéro de modèle	21087
Description	80 AZS
Conception optique	Réfracteur achromatique à doublet, avec espaces d'air
Ouverture	80 mm
Distance focale	400 mm
Distance focale	f/5
Revêtements optiques	Entièrement traité
Chercheur	5x24
étoile	Redresseur d'image
Oculaire	H 20 mm (20x) - 1.25 po
Oculaire	SR 4 mm (100x) - 1.25 po
Magnitude stellaire limite	11x
Résolution -- Raleigh (secondes d'arc)	1,74 seconde d'arc
Résolution -- Limites de Dawes (secondes d'arc)	1,45 seconde d'arc
Puissance de captage de la lumière	131x l'œil humain
Type de monture	Altazimutale
Trépied	Réglable en hauteur, en aluminium
Longueur du tube	17 pouces
Largeur du tube	4,25 pouces

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
2835 Columbia Street
Torrance, CA 90503
Tél. (310) 328-9560
Fax. (310) 212-5835
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.

La conception et la spécification du produit peuvent être modifiées sans préavis.
Ce produit a été conçu à l'intention des utilisateurs âgés de 14 ans et plus.



© 2014 Celestron • Tous droits réservés.
www.celestron.com
2835 Columbia Street • Torrance, CA 90503 É.-U.
Tél : 800.421.9649

21087
12-13
Imprimé en Chine



POWERSEEKER 80AZS TELESKOP

80 MM REFRAKTOR

MIT VORMONTIERTEM ALUMINIUM-STATIV UND ABLAGEPLATTE FÜR ZUBEHÖR

DEUTSCH



BEDIENUNGSANLEITUNG

#21087

INHALT

Einführung	25
Zusammenbau	27
Lieferumfang	27
Aufbau des Stativs	27
Montage des Teleskops auf der Montierung	28
Bewegen des Teleskops	28
Montage von Zenitprisma und Okular	29
Montage des Suchers	29
Justage des Suchers	29
Technische Daten	30
Garantiechers	31

EINFÜHRUNG

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf des Celestron PowerSeeker 80AZS Teleskops! Das Fernrohr besteht aus hochwertigen und haltbaren Materialien, sodass Sie an ihm lange Freude haben können. Es verbindet ein kompaktes und transportables Design mit überzeugender optischer Leistung, damit Sie in die Welt der Amateurastronomie einsteigen können. Das Teleskop ist außerdem für die Erdbeobachtung geeignet. Zum Lieferumfang gehört ein Stativ mit einer benutzerfreundlichen Montierung, mit der Sie das Teleskop intuitiv nach oben und unten sowie nach rechts und links bewegen können. Bei pfleglicher Behandlung wird Ihnen der PowerSeeker viele Jahre lang gute Freude bereiten.

Celestron gibt auf das Teleskop zwei Jahre Garantie.

Eigenschaften Ihres PowerSeeker Teleskops:

- Vollvergütete Linsen aus Glas für helle, scharfe Bilder
- Stabile, azimutale Montierung
- Vormontiertes Aluminium-Stativ
- Schneller und einfacher Aufbau ohne Werkzeug
- Bildaufrichtendes Prisma für ein korrekt orientiertes Bild bei der Erdbeobachtung
- Planetariumsprogramm „The SkyX – First Light Edition“ mit druckbaren Sternkarten und Informationen über den Nachthimmel

Nehmen Sie sich die Zeit, um diese Anleitung in Ruhe durchzulesen, bevor Sie das Teleskop aufbauen und benutzen. Bauen Sie es ein paar Mal bei Tag auf, um sich mit dem Gerät vertraut zu machen. Das ist wesentlich einfacher, als wenn Sie es gleich beim ersten Mal im Dunkel der Nacht aufstellen.

Ihr Teleskop ermöglicht es Ihnen, über viele Jahre hinweg den Nachthimmel zu erkunden und neues zu entdecken. Es gibt jedoch ein paar Punkte zu berücksichtigen, die Ihrer eigenen Sicherheit und der des Geräts dienen.

WARNUNG!

- Sehen Sie niemals mit dem Teleskop oder dem bloßen Auge in die Sonne – verwenden Sie immer einen geeigneten Sonnenfilter vor dem Objektiv. Ohne geeigneten Schutzfilter riskieren Sie bleibende Augenschäden bis hin zur Blindheit.
- Benutzen Sie das Teleskop nicht für die Sonnenprojektion. Die Hitze im Inneren des Tubus kann das Teleskop oder angebautes Zubehör beschädigen.
- Benutzen Sie keinen Okularsonnenfilter oder Herschelkeil. Sie können durch die Hitze im Inneren des Teleskops zerstört werden, sodass das Sonnenlicht ungedämpft in Ihr Auge gelangen und bleibende Schäden verursachen kann.
- Lassen Sie das Teleskop nicht unbeaufsichtigt stehen – vor allem dann nicht, wenn Kinder in der Nähe sind oder Erwachsene, die im Umgang mit dem Gerät nicht vertraut sind.

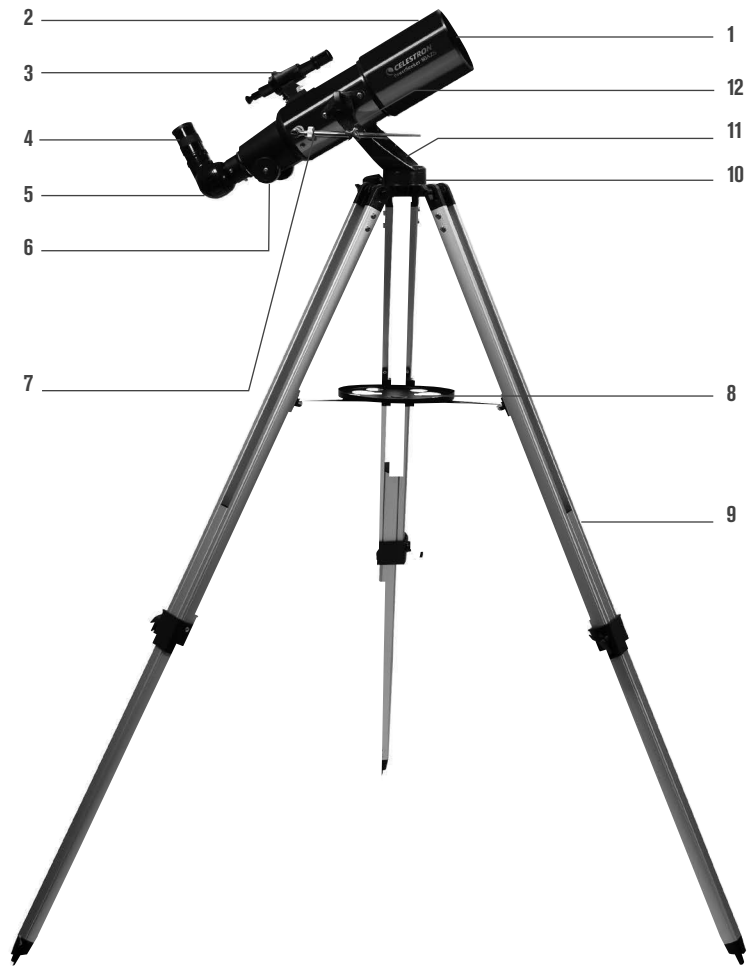


Abb. 1-1

- | | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| 1. Objektiv | 7. Feineinstellung der Höhenachse |
| 2. Tubus | 8. Zubehörablage |
| 3. Sucher | 9. Stativ |
| 4. Okular | 10. Klemmschraube der Azimut-Achse |
| 5. Bildaufrichtendes Prisma | 11. Azimutale Montierung |
| 6. Fokussiertrieb | 12. Klemmschraube der Höhenachse |

ZUSAMMENBAU

LIEFERUMFANG:

- Teleskop (Optik mit Tubus)
- Azimutale Montierung und Stativ
- H 20 mm Okular
- Bildaufrichtendes Prisma
- 5x24 Sucher
- „The SkyX – First Light Edition“ Planetariumsprogramm
- Erect image diagonal – 1.25"
- Finderscope: 5x24
- Accessory tray
- TheSkyX – First Light Edition DVD-ROM

AUFBAU DES STATIVS

1. Nehmen Sie das Stativ aus dem Karton (Abb. 2-1). Stellen Sie das Stativ aufrecht auf den Boden und klappen Sie die Stativbeine aus. Drücken Sie leicht auf die Verbindungsstreben zwischen den Stativbeinen (Abb. 2-2). Hinweis: Am oberen Ende des Stativs ist die azimutale Montierung.
2. Befestigen Sie nun die Ablageplatte (Abb. 2-3), indem Sie den Gewindestift an der Unterseite der Ablage in das Loch in der Mitte der Stativverstrebung schrauben (Abb. 2-4). Drehen Sie dazu die gesamte Ablageplatte im Uhrzeigersinn, bis sie festgeschraubt ist. Ziehen Sie sie nicht zu fest an, um die Gewinde nicht zu beschädigen.
3. Ziehen Sie die Stativbeine auf die gewünschte Höhe aus. Lösen Sie dazu die Klemmschrauben an den Stativbeinen, indem Sie sie im Gegenuhrzeigersinn drehen. Ziehen Sie dann die Stativbeine heraus und ziehen die Klemmschrauben wieder an. Ein auf volle Höhe ausgefahrenes Stativ sieht etwa so aus wie in Abb. 2-6. **Hinweis:** Das Stativ steht stabiler, wenn Sie die Beine nicht auf die volle Länge ausziehen.

HINWEIS: Das Stativ wird der festesten und stabilsten bei niedrigeren Höheneinstellungen sein.



Abb. 2-1



Abb. 2-2

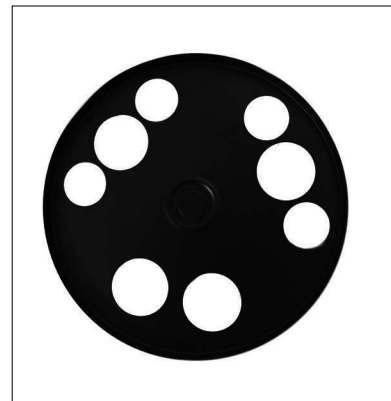


Abb. 2-3



Abb. 2-4

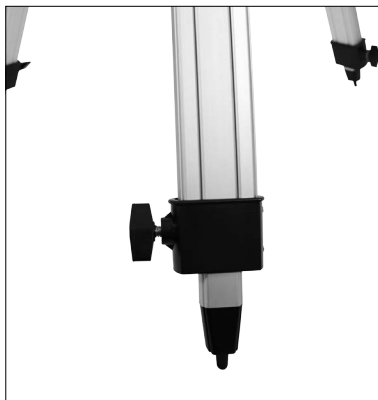


Abb. 2-5



Abb. 2-6

MONTAGE DES TELESKOPS AUF DER MONTIERUNG

1. Lösen Sie die silberne Klemmschraube auf der rechten Seite der Montierung.
2. Halten Sie den Teleskoptubus über die Montierung und führen Sie die lange, silberne Stange auf der rechten Seite des Tubus in das Loch unterhalb der Klemmschraube (Abb. 2-7).
3. Bewegen Sie den Teleskoptubus so, dass die Höhenachse auf beiden Seiten des Tubus in die Aufnahmen an der Montierung rutschen (Abb. 2-8).
4. Ziehen Sie die silberne Klemmschraube an.
5. Schrauben Sie die beiden Schrauben durch die Montierung und in ihre Gegenstücke am Teleskop, um den Tubus sicher an seinem Platz zu halten.



Abb. 2-7



Abb. 2-8



Abb. 2-9

BEWEGEN DES TELESKOPS

Sie können das Teleskop leicht in jede Richtung schwenken. Die Höhe stellen Sie ein, indem Sie die Klemmschraube an der Stange lösen und das Teleskop nach oben oder unten schwenken. Um das Teleskop in Azimut zu bewegen (rechts/links), lösen Sie die Azimutklemmung und bewegen Sie das Teleskop. Wenn Sie Ihr Ziel gefunden haben, ziehen Sie die Klemmungen wieder an.

Für die Feineinstellung der Höhe drehen Sie einfach den Ring an der Feineinstellung der Höhenachse, wenn die Höhenachse geklemmt ist (Abb. 2-10)



Abb. 2-10

MONTAGE VON ZENITPRISMA UND OKULAR

Das Zenitprisma des PS80AZS ist kein simples Prisma, sondern dreht das Bild so, dass es aufrecht und seitenrichtig ist – so fällt die Orientierung auf der Erde wie auch am Himmel leichter. Das Prisma kann im Okularauszug gedreht werden, sodass Sie einen bequemen Einblick haben. Der Anbau ist einfach:

1. Lösen Sie die kleine Sicherungsschraube und stecken Sie die kleine Hülse des Prismas in den 1,25“-Adapter des Teleskops (Abb. 2-11). Ziehen Sie die Schraube anschließend wieder vorsichtig an
2. Lösen Sie die Sicherungsschraube am Prisma und stecken Sie die Chromhülse des Okulars in das Prisma. Ziehen Sie die Schraube anschließend wieder vorsichtig an.



Abb. 2-11

MONTAGE DES SUCHERS

1. Entfernen Sie die beiden silbernen Muttern von den beiden Gewindestangen auf der linken Seite des Teleskops (nahe des Okularauszugs).
2. Setzen Sie die Sucherhalterung auf die beiden Gewindestangen und sichern Sie sie mit den beiden Muttern (Abb. 2-12)

HINWEIS: Die größere der beiden Linsen des Suchers muss nach vorne zeigen, zum Objektiv des Teleskops.

JUSTAGE DES SUCHERS

1. Sehen Sie mit dem 20 mm-Okular durch das Teleskop und suchen Sie ein entferntes Ziel wie eine Bergspitze, eine Straßenlaterne oder einen Kirchturm. Das Ziel sollte mindestens einen halben Kilometer entfernt sein. Zentrieren Sie es im 20mm-Okular.
2. Sehen Sie nun durch den Sucher und peilen das Ziel im Sucher an. Bewegen Sie dabei das eigentliche Teleskop nicht!
3. Drehen Sie an den Justageschrauben der Sucherhalterung, bis das Ziel im Sucher ebenfalls zentriert ist. Überprüfen Sie, ob es auch im Teleskop noch zentriert ist.

PowerSeeker 80AZS Technische Daten	
Modell	21087
Beschreibung	80 AZS
Optisches Design	Achromatischer Doublett-Refraktor mit Luftspalt
Öffnung	80 mm
Brennweite	400 mm
Öffnungsverhältnis	F/5
Vergütung	Vollvergütet
Sucher	5x24
Zenitprisma	Bildaufrichtend, seitenrichtig
Okular	H 20 mm (20x), 1,25"
Okular	SR 4 mm (100x) - 1.25"
Grenzgröße	11 mag
Auflösung (Rayleigh)	1,74 Bogensekunden
Auflösung (Dawes)	1,45 Bogensekunden
Lichtsammelvermögen	31x zum bloßen Auge
Montierung	azimutal
Stativ	Höhenverstellbar, Aluminium
Tubuslänge	43 cm
Tubusdurchmesser	11 cm

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 Bedingungen, 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 AUSZUTAUSSCHEN. CELESTRON LEHNT AUSDRÜCKLICH JEDLICHE HAFTUNG FÜR ENTGANGENE PROFITE, ALLGEMEINE, SPEZIELLE, INDIREKTE 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
2835 Columbia Street
Torrance, CA 90503
Tel. (310) 328-9560
Fax. (310) 212-5835
Montag – Freitag 8.00 – 16.00 PST (pazifische Zeitzone)

ANMERKUNG: Diese Garantie ist für Kunden in den USA und Kanada gültig, die dieses Produkt von einem autorisierten Celestron-Händler in den USA oder Kanada gekauft haben. Eine Garantie außerhalb der USA und Kanada gilt nur für Kunden, die bei einem internationalen Celestron-Vertrieb oder einem autorisierten Celestron-Händler im jeweiligen Land eingekauft haben. Bitte wenden Sie sich für jeden Garantieservice an diese Ansprechpartner.

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.



©2014 Celestron • Alle Rechte vorbehalten.
www.celestron.com
2835 Columbia Street • Torrance, CA 90503 U.S.A.
Telefon: 800.421.9649

21087
12-13
Gedruckt in China



POWERSEEKER[®] 80AZS TELESCOPIO

REFRACTOR DE 80MM

INCLUYE TRÍPODE DE ALUMINIO PREMONTADO CON BANDEJA DE ACCESORIOS

ESPAÑOL



MANUAL DE INSTRUCCIONES

#21087

ÍNDICE

Introducción	35
Montaje	37
Contenido De La Caja.	37
Instalación Del Trípode	37
Fijar El Tubo Del Telescopio Al Soporte	38
Mover El Telescopio	38
Instalación De La Diagonal Y El Ocular	39
Instalación Del Localizador	39
Alinear El Localizador	39
Especificaciones del Powerseeker 80AZS	40
Garantía	41

INTRODUCCIÓN

Felicidades por adquirir su telescopio PowerSeeker 80AZS de Celestron. El PowerSeeker ha sido fabricado con materiales de alta calidad para garantizar su estabilidad y resistencia. Dispone de un diseño compacto y portátil con un amplio rendimiento óptico para ayudarle a descubrir el emocionante mundo de la astronomía diletante. Este telescopio también es idóneo para la observación terrestre. Incluye un trípode y soporte fáciles de usar, que le permiten mover el telescopio arriba y abajo o a izquierda y derecha para apuntar a un objetivo distante. Si PowerSeeker le ofrecerá toda una vida de satisfacción con un mantenimiento mínimo.

Celestron apoya el telescopio PowerSeeker con una garantía limitada de dos años. Para obtener más detalles, visite nuestro sitio web en www.celestron.com

Su PowerSeeker de Celestron incluye:

- Elementos ópticos de cristal con recubrimiento total para unas imágenes claras y definidas
- Suave funcionamiento, soporte altazimut rígido
- Trípode de aluminio premontado
- Fácil y rápida instalación sin herramientas
- Prisma de imagen recta, que garantiza una imagen con la orientación correcta al observar objetos terrestres
- Software de astronomía "TheSkyX - First Light Edition", que proporciona información sobre el firmamento nocturno y mapas celestes imprimibles

Tómese el tiempo de leer por completo este manual antes de instalar el telescopio. Pruebe a instalarlo algunas veces de día hasta que se familiarice con el uso de su telescopio. Es mucho más sencillo hacerlo de día que intentar instalar el telescopio por primera vez de noche.

Su telescopio está diseñado para ofrecerle años de diversión y observaciones gratificantes. Sin embargo, existen ciertas consideraciones a tener en cuenta antes de usar su telescopio que garantizarán su seguridad y protegerán su equipo.

ADVERTENCIA:

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 el telescopio.

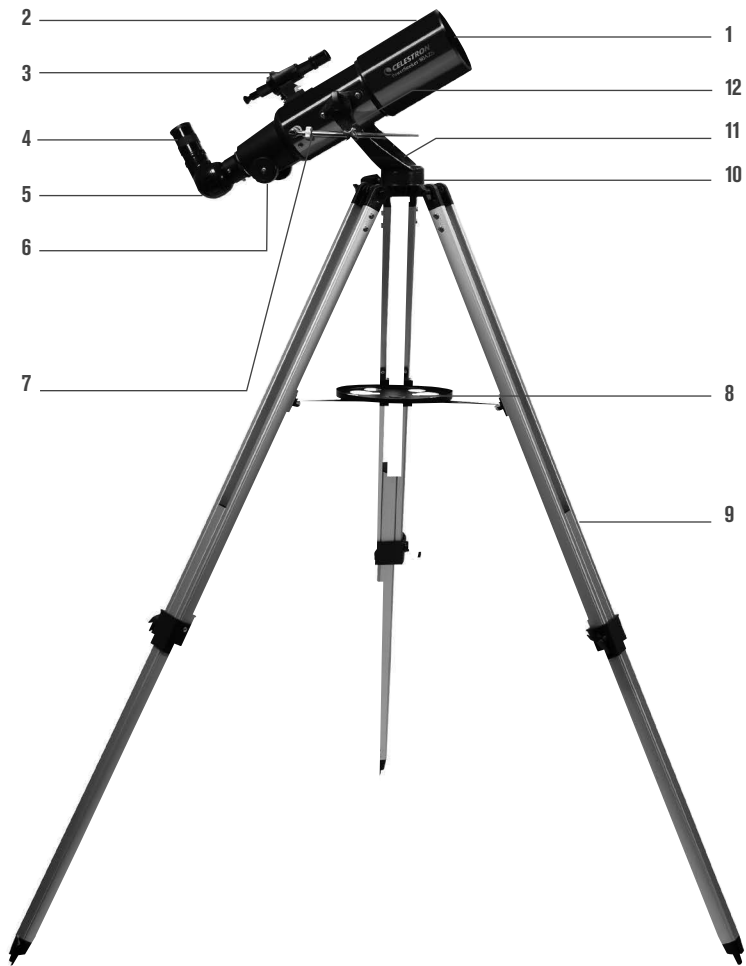


Fig. 1-1

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. Lente de objetivo | 7. Mango de movimiento lento de altitud |
| 2. Tubo óptico del telescopio | 8. Bandeja de accesorios |
| 3. Localizador | 9. Trípode |
| 4. Ocular | 10. Mando de bloqueo de azimut |
| 5. Diagonal de imagen recta | 11. Soporte altazimut |
| 6. Mando de enfoque | 12. Mando de bloqueo de altitud |

MONTAJE

CONTENIDO DE LA CAJA

- Tubo de telescopio
- Soporte altazimut y trípode
- H20mm (20x) - 1.25"
- SR4mm (100x) - 1.25"
- 3 lentes Barlow
- Diagonal de imagen recta - 1.25"
- Localizador: 5x24
- Bandeja de accesorios
- DVD-ROM TheSkyX - First Light Edition

INSTALACIÓN DEL TRÍPODE

1. Saque el trípode de la caja (Figura 2-1). Coloque el trípode de pie y separe las patas. Empuje ligeramente hacia abajo la abrazadera de las patas del trípode (Figura 2-2). Nota: La parte superior del trípode se llama soporte altazimut.
2. A continuación, instale la bandeja de accesorios del trípode (Figura 2-3) colocando el poste estriado en la parte inferior de la bandeja, sobre el agujero en el centro del soporte para las patas (Figura 2-4). Gire la bandeja de accesorios entera a la derecha para enroscarla en posición. Tenga cuidado en no apretarla en exceso.
3. Extienda las patas a la altura deseada. Desbloquee los mandos de bloqueo del trípode en la parte inferior de cada pata (Figura 2-5) girándolos a la izquierda y separe las patas. Bloquee con seguridad los mandos. Un trípode totalmente extendido es parecido a la imagen de la Figura 2-6.

NOTA: El trípode será más rígido y estable en posiciones más bajas.



Fig. 2-1



Fig. 2-2

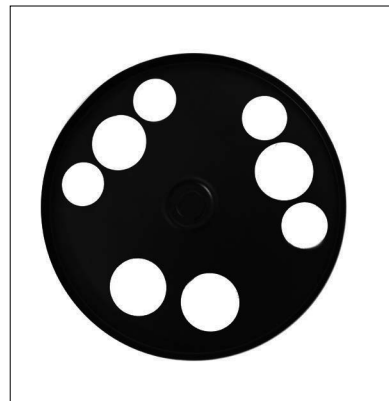


Fig. 2-3



Fig. 2-4

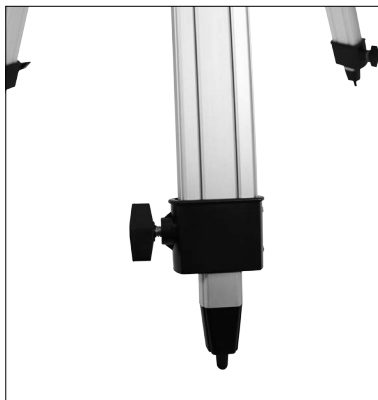


Fig. 2-5



Fig. 2-6

FIJAR EL TUBO DEL TELESCOPIO AL SOPORTE

1. Afloje el mando de bloqueo plateado del lado derecho del soporte altazimut.
2. Aguantando el tubo del telescopio sobre el soporte altazimut, introduzca la varilla plateada larga en el lado derecho del tubo óptico en el agujero bajo el mando de bloqueo (consulte la Figura 2-7).
3. Mueva el tubo del telescopio hasta que pueda introducir los dos centros de altitud a cada lado del tubo en las hendiduras superiores del soporte altazimut (consulte la Figura 2-8).
4. Apriete el mando de bloqueo plateado.
5. Pase los dos pernos manuales por el soporte altazimut y en los dos centros de altitud del tubo del telescopio para asegurar el tubo en posición (consulte la Figura 2-9).



Fig. 2-7



Fig. 2-8



Fig. 2-9

MOVER EL TELESCOPIO

El PowerSeeker es fácil de mover a cualquier lugar al que quiera orientarlo. Ajuste la altitud (posición arriba y abajo) aflojando el mando de bloqueo de altitud y moviendo el tubo del telescopio arriba o abajo. Para mover el telescopio en dirección de azimut (izquierda a derecha), afloje el mando de bloqueo de azimut y mueva el telescopio. Cuando el telescopio esté centrado en el objetivo, bloquee los mandos de bloqueo de altitud y azimut.

Para ajustes de altitud precisos, gire la arandela del mango de altitud lentamente (cuando el bloqueo de altitud esté apretado) en cualquier dirección (consulte la Figura 2-10).



Fig. 2-10

INSTALACIÓN DE LA DIAGONAL Y EL OCULAR

La diagonal de espejo es un prisma que corrige la imagen para que esté recta y orientada correctamente de izquierda a derecha. La diagonal puede girarse para obtener la posición de observación más cómoda. Para instalar la diagonal y el ocular:

1. Afloje los tornillos e introduzca el cañón pequeño de la diagonal en el adaptador del ocular de 1,25" en el tubo del telescopio (consulte la Figura 2-11).
2. Afloje el tornillo de la diagonal e introduzca el cañón cromado de uno de los oculares hasta el fondo. Apriete el tornillo para asegurar el ocular en posición.



Fig. 2-11

INSTALACIÓN DEL LOCALIZADOR

1. Saque las dos roscas plateadas de la parte superior izquierda del tubo del telescopio, cerca del foco.
2. Coloque el soporte del localizador sobre los dos postes estriados y fíjelo en posición con las roscas (consulte la Figura 2-12).

NOTA: La lente de diámetro mayor del localizador apunta a la parte delantera del telescopio principal.

ALINEAR EL LOCALIZADOR

1. Mire por el telescopio usando el ocular de 20 mm y localice un objetivo distante, como una farola o señal de tráfico. El objeto debe estar lo más lejos posible, al menos a 400 m. Centre el objetivo en el ocular de 20 mm.
2. Mire por el localizador y tenga en cuenta la posición del mismo objeto.
3. Sin mover el telescopio principal, gire los tornillos situados alrededor del soporte del localizador hasta que la mira del localizador esté centrada en el objeto observado en el centro del ocular de 20 mm del telescopio.

ESPECIFICACIONES DEL POWERSEEKER 80AZS	
Número de modelo	21087
Descripción	80 AZS
Diseño óptico	Refractor acromático doublet con cámara de aire
Apertura	80 mm
Longitud focal	400 mm
Longitud focal	f/5
Recubrimiento de ópticas	Recubrimiento total
Localizador	5x24
Diagonal	Imagen recta
Ocular	H 20 mm (20x) - 1.25"
Ocular	SR 4 mm (100x) - 1.25"
Magnitud estelar límite	11x
Resolución – Raleigh (arcosegundos)	1,74 arcosegundos
Resolución – Límite Dawes (arcosegundos)	1,45 arcosegundos
Capacidad de captura lumínica	131x el ojo humano
Tipo de soporte	Altazimut
Trípode	Aluminio de altura ajustable
Longitud del tubo del telescopio	17 pulgadas (43 cm)
Ancho del tubo del telescopio	4.25 pulgadas (10,80 cm)

GARANTÍA LIMITADA POR DOS AÑOS DE CELESTRON

- A. Celestron garantiza que su telescopio está libre de defectos de material y mano de obra durante dos años. Celestron reparará o sustituirá el producto o parte del mismo si, al ser inspeccionado por Celestron, demuestra tener defectos de materiales o mano de obra. Como condición de la obligación de Celestron de reparar o sustituir dicho producto, el producto debe ser devuelto a Celestron junto con una prueba de compra adecuada para Celestron.
- B. Debe obtener un número de autorización de devolución adecuado de Celestron antes de la devolución. Llame a Celestron al (310) 328-9560 para recibir el número que se mostrará en el exterior del recipiente de transporte.

Cualquier devolución debe ir acompañada de una declaración por escrito en la que conste el nombre, dirección y número de teléfono de contacto durante el día del propietario, junto con una breve descripción de cualquier defecto reclamado. Las piezas o productos sustituidos pasarán a ser propiedad de Celestron.

El cliente será responsable de cualquier coste de transporte y seguros, tanto hacia como desde la fábrica de Celestron, y deberá cubrir dichos costes.

Celestron realizará todos los esfuerzos razonables para reparar o sustituir cualquier telescopio cubierto por esta garantía en los treinta días siguientes a su recepción. En caso de que la reparación o sustitución precise de más de treinta días, Celestron se lo notificará al cliente. Celestron se reserve el derecho de sustituir cualquier producto que haya sido dejado de fabricar por un nuevo producto de valor y función comparables.

Esta garantía será nula y sin efecto en caso de que un producto cubierto haya sido modificado en su diseño o función, o sometido a abuso, mal uso, mala manipulación o reparación no autorizada. Además, las averías o deterioro del producto por desgaste normal no están cubiertos por esta garantía.

CELESTRON RECHAZA TODA RESPONSABILIDAD POR GARANTÍAS, EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, SEAN DE ADECUACIÓN COMERCIAL PARA UN USO ESPECÍFICO, SALVO LAS EXPLÍCITAMENTE AQUÍ DECLARADAS. LA ÚNICA OBLIGACIÓN DE CELESTRON EN ESTA GARANTÍA LIMITADA SERÁ REPARAR O SUSTITUIR EL PRODUCTO CUBIERTO, DE ACUERDO CON LOS TÉRMINOS AQUÍ ESTABLECIDOS. CELESTRON RECHAZA EXPLÍCITAMENTE CUALQUIER PÉRDIDA DE BENEFICIOS, DAÑOS GENERALES, ESPECIALES, INDIRECTOS O CONSIGUIENTES QUE PUEDAN RESULTAR DE LA VULNERACIÓN DE CUALQUIER GARANTÍA, O SURJAN DEL USO O INCAPACIDAD PARA USAR CUALQUIER PRODUCTO CELESTRON. CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA QUE NO PUEDA REHUSARSE SERÁ LIMITADA EN SU DURACIÓN A UN TÉRMINO DE DOS AÑOS DESDE LA FECHA DE COMPRA ORIGINAL.

Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de datos incidentales o consiguientes, ni permiten limitar el tiempo que dura una garantía implícita, por lo que las limitaciones indicadas o exclusiones pueden no serle aplicables.

Esta garantía le ofrece derechos legales específicos, y puede tener otros derechos, que varían según el estado.

Celestron se reserva el derecho de modificar o cesar, sin previo aviso, cualquier modelo o estilo de telescopio.

Si surgen problemas de garantía, o necesita asistencia al usar su telescopio, contacte con:

Celestron
Departamento de servicio al cliente
2835 Columbia Street
Torrance, CA 90503
Tel. (310) 328-9560
Fax. (310) 212-5835
Lunes-Viernes 8AM-4PM PST

NOTA: Esta garantía tiene validez para clientes de EE.UU. y Canadá que hayan adquirido este producto en un vendedor autorizado de Celestron en EE.UU. y Canadá. La garantía fuera de EE.UU. y Canadá solamente es válida para clientes que hayan adquirido de un distribuidor internacional de Celestron o un vendedor autorizado de Celestron en el país en cuestión. Contacte con ellos para obtener servicio de garantía.

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.



© 2014 Celestron • Todos los derechos reservados
www.celestron.com
2835 Columbia Street • Torrance, CA 90503 EE.UU.
Teléfono: 800.421.9649

21087
12-13
Impreso en China



POWERSEEKER[®]

80AZS TELESCOPIO

RIFRATTORE DA 80 MM

INCLUDE TREPIEDE IN ALLUMINIO PREASSEMBLATO E VASSOIO PORTACCESSORI

ITALIANO



MANUALE DI ISTRUZIONI

#21087

INDICE

Introduzione	45
Montaggio	47
Contenuto della confezione	47
Montaggio del treppiede	47
Fissaggio del tubo del telescopio al supporto	48
Movimento del telescopio	48
Fissaggio di diagonale e oculare	49
Fissaggio del mirino	49
Allineamento del mirino	49
Specifiche del Telescopio Powerseeker 80AZS	50
Garanzia	51

INTRODUZIONE

Congratulazioni per l'acquisto del telescopio PowerSeeker 80AZS Celestron! Il telescopio PowerSeeker è costruito con materiali di alta qualità, che ne garantiscono stabilità e lunga durata. Il telescopio ha un design compatto pensato per il trasporto e offre ampie prestazioni ottiche che rendono l'astronomia amatoriale realmente emozionante. Questo telescopio è anche ideale per osservazioni terrestri. PowerSeeker è accompagnato da un treppiede e un supporto di facile utilizzo, che consentono di muovere il telescopio in verticale e orizzontale per il puntamento verso oggetti distanti. PowerSeeker regala all'utente infiniti momenti di divertimento con una manutenzione minima.

PowerSeeker è coperto da una garanzia limitata di due anni. Per maggiori informazioni, visitare il sito web www.celestron.com.

Caratteristiche del telescopio PowerSeeker Celestron:

- Elementi ottici in vetro completamente rivestito per immagini chiare e nitide
- Funzionamento fluido, supporto altazimutale rigido
- Treppiede in alluminio preassemblato
- Installazione facile e veloce senza attrezzi
- Prisma raddrizzatore di immagine, per la visualizzazione dritta degli oggetti terrestri
- Software astronomico "TheSkyX - First Light Edition", che fornisce informazioni sul cielo notturno e mappe del cielo stampabili

Prima di iniziare a installare il telescopio leggere con attenzione questo manuale. Per acquisire familiarità con il telescopio eseguirne l'installazione più volte di giorno. Al principio è molto più semplice durante il giorno che di notte.

Il telescopio è progettato per offrire molti anni di osservazioni divertenti e interessanti. Tuttavia, prima di iniziare a utilizzare il telescopio ci sono alcuni punti da considerare per garantire la propria sicurezza e proteggere l'apparecchiatura.

ATTENZIONE:

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 permanenti e 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.

Non lasciare il telescopio incustodito, in modo particolare in presenza di bambini o adulti che non abbiano familiarità con il telescopio.

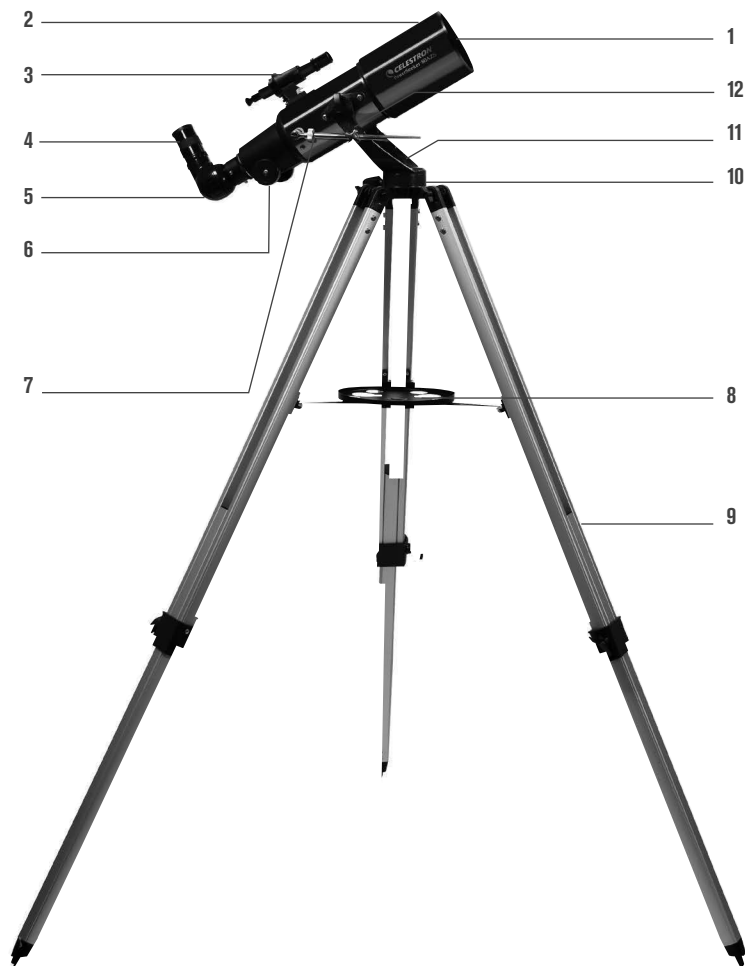


Fig. 1-1

- | | |
|--|--|
| 1. Lente obiettivo | 7. Leva movimento verticale lentod |
| 2. Tubo ottico del telescopio | 8. Vassoio portaccessori |
| 3. Mirino | 9. Treppiede |
| 4. Oculare | 10. Manopola di bloccaggio azimut |
| 5. Diagonale raddrizzatore d'immagine | 11. Supporto altazimutale |
| 6. Manopola di messa a fuoco | 12. Manopola di bloccaggio altitudine |

MONTAGGIO

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

- Tubo del telescopio
- Supporto altazimutale e treppiede
- H 20 mm (20x) - 1,25"
- H 20 mm (20x) - 1,25"
- Lente di Barlow 3x
- Diagonale raddrizzatore d'immagine - 1,25"
- Mirino: 5x24
- Vassoio portaccessori
- TheSkyX - DVD-ROM First Light Edition

MONTAGGIO DEL TREPPIEDE

1. Rimuovere il treppiede dalla confezione (Fig. 2-1). Mettere il treppiede in posizione verticale e separarne le gambe. Quindi spingere leggermente verso il basso sul supporto centrale (Fig. 2-2). Nota: la parte superiore del treppiede è denominata supporto altazimutale.
2. Posizionare il vassoio portaccessori (Fig. 2-3) collocando i perni filettati sul fondo del vassoio sul foro al centro della staffa di supporto delle gambe (Fig. 2-4). Girare il vassoio portaccessori in senso orario per avvitarlo. Non serrarlo troppo stretto.
3. Estendere le gambe all'altezza desiderata. Svitare le manopole di bloccaggio nella parte inferiore di ciascuna gamba (Fig. 2-5) girandole in senso antiorario e spingere le gambe verso l'esterno. Quindi riavvitarle per fissare le gambe in posizione. Il treppiede completamente esteso appare come nell'immagine in Fig. 2-6.

NOTA: minore è l'altezza del treppiede maggiori sono la rigidità e la stabilità.



Fig. 2-1



Fig. 2-2



Fig. 2-3



Fig. 2-4

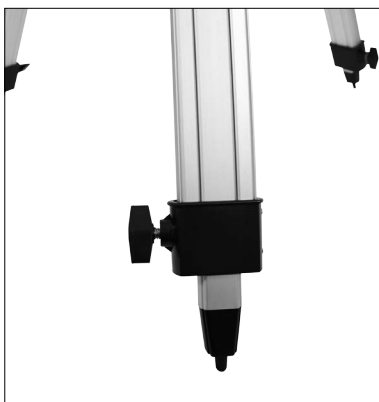


Fig. 2-5



Fig. 2-6

FISSAGGIO DEL TUBO DEL TELESCOPIO AL SUPPORTO

1. Allentare la manopola di bloccaggio argentata sul lato destro del supporto altazimutale.
2. Tenendo il tubo del telescopio sopra il supporto altazimutale, inserire la leva argentata lunga sul lato destro del tubo ottico nel foro sotto la manopola di bloccaggio (vedi Fig. 2-7).
3. Muovere il tubo del telescopio fino a quando è possibile inserire i due anelli su entrambi i lati del tubo nelle tacche nella parte superiore del supporto altazimutale (vedi Fig. 2-8).
4. Serrare la manopola di bloccaggio argentata.
5. Inserire le due viti attraverso il supporto altazimutale nei due anelli sul tubo del telescopio per fissare il tubo in posizione (vedi Fig. 2-9).



Fig. 2-7



Fig. 2-8



Fig. 2-9

MOVIMENTO DEL TELESCOPIO

Il telescopio è facilmente orientabile verso qualsiasi punto si desidera. Regolare l'altitudine (posizione verticale) allentando la manopola di bloccaggio dell'altitudine e muovendo il tubo del telescopio verso l'alto o verso il basso. Per muovere il telescopio in direzione azimutale (sinistra-destra) allentare la manopola di bloccaggio azimut e muovere il telescopio. Una volta centrato il telescopio sull'oggetto desiderato, serrare le manopole.

Per affinare l'altitudine, ruotare l'anello della leva di movimento verticale lento (quando la manopola di bloccaggio altitudine è serrata) verso l'alto o verso il basso (vedi Fig. 2-10).



Fig. 2-10

FISSAGGIO DI DIAGONALE E OCULARE

Il diagonale a specchio è un prisma che corregge l'orientamento dell'immagine affinché venga visualizzata dritta e nella corretta direzione sinistra-destra. Il diagonale può essere ruotato nella posizione di osservazione più comoda. Per fissare il diagonale e l'oculare:

1. Allentare le viti e inserire la canna piccola del diagonale nell'adattatore per oculare da 1,25" sul tubo del telescopio (vedi Fig. 2-11).
2. Allentare la vite sul diagonale e inserire fino in fondo la canna cromata di uno degli oculari. Serrare la vite per fissare l'oculare in posizione.



Fig. 2-11

FISSAGGIO DEL MIRINO

1. **Rimuovere i due dadi argentati nella parte superiore sinistra del tubo del telescopio vicino al focalizzatore.**
2. Collocare la staffa del mirino sui due perni filettati e fissarlo in posizione utilizzando i due dadi (vedi Fig. 2-12).

NOTA: la lente di maggior diametro del mirino è puntata verso la parte anteriore del telescopio principale.

ALLINEAMENTO DEL MIRINO

1. Osservare attraverso il telescopio principale utilizzando l'oculare da 20 mm e identificare un oggetto distante, come ad esempio un semaforo o un segnale stradale di stop. L'oggetto dovrebbe trovarsi il più lontano possibile, minimo a 400 metri. Centrare l'oggetto nell'oculare da 20 mm.
2. Osservare attraverso il mirino e individuare la posizione dello stesso oggetto.
3. Senza muovere il telescopio principale, ruotare la vite sulla staffa del mirino fino a quando il reticolo di puntamento del mirino è centrato sull'oggetto visualizzato al centro dell'oculare da 20 mm.

SPECIFICHE DEL TELESCOPIO POWERSEEKER 80AZS	
Numero di modello	21087
Descrizione	80 AZS
Design ottico	Rifrattore acromatico doppio spaziato in aria
Apertura	80 mm
Lunghezza focale	400 mm
Lunghezza focale	f/5
Rivestimenti ottici	Rivestimento completo
Mirino	5x24
Diagonale	Raddrizza l'immagine
Oculare	H 20 mm (20x) - 1.25"
Oculare	SR 4 mm (100x) - 1.25"
Limite di magnitudine stellare	11x
Risoluzione - Raleigh (secondi d'arco)	1,74 secondi d'arco
Risoluzione - Limite di Dawes (secondi d'arco)	1,45 secondi d'arco
Potere di raccolta di luce	131x occhio nudo
Tipo di supporto	Altazimutale
Treppiede	In alluminio, ad altezza regolabile
Lunghezza tubo telescopio	43,18 cm
Larghezza tubo telescopio	10,8 cm

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, ECCEPTE 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
2835 Columbia Street
Torrance, CA 90503
Tel. (310) 328-9560
Fax. (310) 212-5835
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.

Il design e le specifiche del prodotto sono soggetti a modifiche senza previa notifica.
Il presente prodotto è progettato e destinato all'uso da parte di persone di età pari o superiore ai 14 anni.



© 2014 Celestron • Tutti i diritti riservati.
www.celestron.com
2835 Columbia Street • Torrance, CA 90503 U.S.A.
Telefono: 800.421.9649

21087
12-13
Stampato in Cina