



TRAVEL SCOPE™ 80

ENGLISH



INSTRUCTION MANUAL

Model #22030

CONTENTS

WHAT'S IN THE BOX **5**

Parts List 5

SOLAR WARNING **5**

ASSEMBLY **6**

Setting up the Tripod 6

Attaching the Telescope Optical Tube to the Tripod 7

Moving the Telescope Manually 7

Installing the Diagonal and Eyepiece 8

Installing the Finderscope 8

Aligning the Finderscope 9

Focusing 9

GENERAL OBSERVING HINTS **10**

WARRANTY **10**

NOTES **11**

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

- Telescope Optical Tube
- Finderscope & Bracket
- Erect image diagonal
- 20 mm & 10 mm Eyepieces
- Tripod & Mount
- Tripod quick release mounting plate
- Backpack



⚠️ 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, either when children are present or adults unfamiliar with the correct operating procedures of your telescope are present.

ASSEMBLY

Set up your Travel Scope indoors the first time and familiarize yourself with the correct assembly procedure before attempting it outdoors.

SETTING UP THE TRIPOD

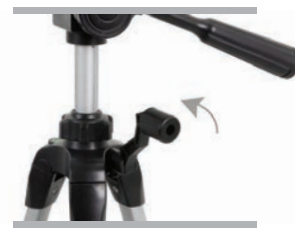
1. The tripod comes preassembled. Stand the tripod upright and pull the tripod legs outward until each leg is fully extended.



2. To raise the height of the tripod, unlock the tripod leg lock clamps at the bottom of each tripod leg by opening the clamp for each section and pulling outward. Once a clamp is unlocked, pull the tripod leg out as far as it will go, and then close the leg lock to secure it. Continue doing this for each tripod leg and each section to raise the height to the level you desire.



3. If you want to raise the tripod height up further, use the central column locking knob. Turn the locking knob counterclockwise until loose. Then, pull up on the head of the tripod. Continue pulling to the height you desire and then tighten the locking knob. To ensure the stability of the mount, make sure the column extension knob is tight.



ATTACHING THE TELESCOPE OPTICAL TUBE TO THE TRIPOD

The telescope optical tube attaches to the tripod using the mounting bracket on the bottom of the optical tube and the mounting platform of the tripod. Before starting, make sure all of the knobs on the tripod are locked.

1. Flip the lever on the side of the tripod head to release the quick-release mounting plate and lift it out of the tripod head.



2. Screw the quick-release mounting plate to the bottom of the telescope optical tube.



3. Place the telescope optical tube with the quick-release plate back into the tripod head and secure it by pushing the quick-release lever so it is flush against the mount.



MOVING THE TELESCOPE MANUALLY

The Travel Scope is easy to move wherever you want to point it. The up and down (altitude) is controlled by the pan handle. Unlock the up and down motion by rotating the pan handle counterclockwise, move the telescope up or down as needed and then rotate the pan handle clockwise to lock it in place. You can adjust how much force it takes to turn the telescope left and right by adjusting the azimuth tension knob.

INSTALLING THE DIAGONAL AND EYEPIECE

The Travel Scope uses a 45 degree erect image diagonal that corrects the image to be right side up and oriented correctly left-to-right which is much easier to use for terrestrial observing. The diagonal can be rotated to any position.

To install the diagonal and eyepiece:

1. Loosen the two thumbscrews on the rear on the telescope optical tube and remove the cap covering the focuser.
2. Remove the caps from both ends of the diagonal and insert the chrome barrel of the diagonal inside the focuser of the telescope optical tube. Secure the two thumbscrews to hold it in place.
3. Loosen the set screws on the side of the diagonal and insert the chrome barrel of the eyepiece into the diagonal. Secure the thumbscrews to hold the eyepiece in place.

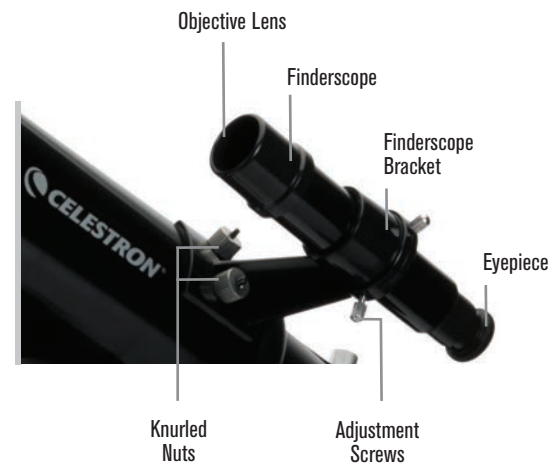


INSTALLING THE FINDERSCOPE

The Travel Scope comes with a small optical finderscope to help you aim the main scope at a distant target.

To install the finderscope:

1. Locate and remove the two silver thumb nuts on the left side of the telescope tube.
2. Place the finder bracket over the two exposed threaded shafts.
3. Replace the nuts to hold the finderscope in place.



ALIGNING THE FINDERSCOPE

In order to use your finderscope, you need to ensure it is pointing in the same direction as your main telescope. It is recommended that you do this during the day. To do this:

1. Take the scope outside, remove the lens cap, and locate a distant daytime object such as a signpost, light pole, radio antenna, etc. We recommend an object at least a quarter of a mile away but if this is not possible, use an object as far away as you can.
2. Center this object in the main telescope using a low power (20 mm) eyepiece in the main telescope.
3. Look through the eyepiece of the finderscope and take notice of the position of the same object.
4. Without moving the main telescope, turn the adjustment thumbscrews located around the finderscope bracket until the crosshairs of the finderscope are centered on the object chosen with the main telescope.

Your telescope and finderscope are now aligned. To aim the main telescope, grab the mount's pan handle and loosen the altitude lock. Look through your finderscope until the crosshairs are on the target you want to view and lock the altitude lock to hold the scope in place. Now look through your low power eyepiece in the main telescope and the target should be visible. To zoom in on the target, change to your higher power eyepiece and refocus the telescope using the focus knobs.

Note: Objects viewed through a finderscope are upside down and backwards, which is normal.

FOCUSING

To focus your Travel Scope turn the focus knob located near the rear of the telescope while looking through the telescope's eyepiece. If you wear glasses, you may want to remove them when observing with an eyepiece attached to the telescope. However, if you have astigmatism, corrective lenses should be worn at all times. You will need to refocus the telescope each time you change eyepieces or view targets at different distances from you.

GENERAL OBSERVING HINTS

When using any optical instrument, there are a few things to remember to ensure you get the best possible image.

- Never look through window glass. Glass found in household windows is optically imperfect, and as a result, may vary in thickness from one part of a window to the next. This inconsistency can and will affect the ability to focus your telescope. In most cases you will not be able to achieve a truly sharp image, while in some cases you may actually see a double image.
- Never look across or over objects that are producing heat waves. This includes asphalt parking lots on hot summer days or building rooftops.
- Hazy skies, fog, and mist can also make it difficult to focus when viewing terrestrially. The amount of detail seen under these conditions is greatly reduced.

Note: Your telescope was designed for terrestrial observation. Knowing how to use it for this purpose has been described already as it is quite simple and straightforward. Your telescope can also be used for casual astronomical observing which will be discussed in the next sections.

WARRANTY

Your telescope has a Two Year Limited Warranty. For detailed information and to register your new product, please visit celestron.com.

NOTES



© 2020 Celestron • All rights reserved
[celestron.com/pages/technical-support](https://www.celestron.com/pages/technical-support)
2835 Columbia Street • Torrance, CA 90503 USA



TRAVEL SCOPE™ 80

FRANÇAIS



MODE D'EMPLOI

Modèle #22030

SOMMAIRE

CONTENU DE LA BOÎTE	5
Liste des pièces	5
AVERTISSEMENT SUR LE SOLEIL	5
ASSEMBLAGE	6
Positionner le trépied	6
Attacher le tube optique du télescope au trépied	7
Orienter le télescope manuellement	7
Installer la diagonale et l'oculaire	8
Installer le chercheur	8
Aligner le chercheur	9
Mise au point	9
CONSEILS D'OBSERVATION GÉNÉRAUX	10
GARANTIE	10
NOTES	11

CONTENU DE LA BOÎTE

Nous vous recommandons de conserver la boîte de votre 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 de petite taille. 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

- Tube optique du télescope
- Chercheur et support
- Redresseur d'image
- Oculaires 20 mm & 10 mm
- Trépied et monture
- Plaque de montage à libération rapide de trépied
- Sac à dos



⚠ AVERTISSEMENT SUR LE SOLEIL

- 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.
- Ne jamais utiliser votre télescope pour projeter une image du Soleil sur n'importe quelle surface. Une concentration de chaleur dangereuse peut être générée à l'intérieur et endommager le télescope et les accessoires attachés.
- Ne jamais utiliser un filtre solaire d'oculaire ou une cale de Herschel. La concentration de chaleur au sein du télescope peut causer l'apparition de fêlure ou même casser ces accessoires, laissant la lumière du Soleil non filtrée arriver directement à vos yeux.
- Ne laissez pas le télescope sans surveillance, particulièrement en présence d'enfants ou d'adultes qui ne sont pas familiarisés avec son utilisation.

ASSEMBLAGE

Assemblez votre Travel Scope à l'intérieur la première fois, pour vous familiariser avec les procédures d'assemblage correctes avant de l'utiliser en extérieur.

POSITIONNER LE TRÉPIED

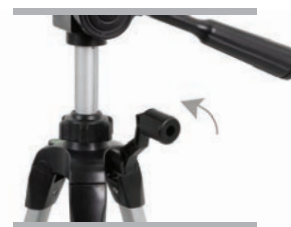
1. Le trépied est livré assemblé. Mettez le trépied à la verticale, et écartez les pieds vers l'extérieur jusqu'à ce que chacun d'eux soit complètement étendu.



2. Pour augmenter la hauteur du trépied, ouvrez les leviers de verrouillage situés sur le bas de chaque pied du trépied. Ouvrez chaque levier de chaque section, puis tirez-les vers l'extérieur. Après avoir ouvert un levier, tirez le pied au maximum, puis refermez le levier pour le maintenir en place. Faites cela avec chaque section de chaque pied, jusqu'à obtention de la hauteur désirée.



3. Si vous souhaitez élever le trépied encore plus, utilisez la molette de verrouillage de la colonne centrale. Faites tourner la molette dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour desserrer. Tirez ensuite sur la tête du trépied. Continuez à tirer jusqu'à obtention de la hauteur désirée, puis serrez la molette de verrouillage. Pour garantir la stabilité de la monture, assurez-vous que la molette d'extension de la colonne est serrée.



ATTACHER LE TUBE OPTIQUE DU TÉLESCOPE AU TRÉPIED

Le tube optique du télescope s'attache au trépied à l'aide du support de montage situé sur le dessous du tube optique et sur la plateforme de montage située sur le trépied. Avant de commencer, assurez-vous que toutes les molettes du trépied sont serrées.

1. Ouvrez le levier sur le côté du trépied pour libérer la plaque de montage à libération rapide et soulevez-la de la tête du trépied.



2. Vissez la plaque de montage à libération rapide sur le dessous du tube optique du télescope.



3. Remettez le tube optique du télescope avec la plaque à libération rapide en place sur la tête du trépied et sécurisez-les en poussant le levier de libération rapide, de manière à ce qu'il soit à niveau contre la monture.



ORIENTER LE TÉLESCOPE MANUELLEMENT

Le Travel Scope est aisé à orienter dans la direction vers laquelle vous désirez le pointer. L'orientation haut et bas (altitude) est contrôlée avec la poignée d'orientation. Déverrouillez l'orientation verticale en faisant tourner la poignée d'orientation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, orientez le télescope comme désiré verticalement, puis faites tourner la poignée d'orientation dans le sens des aiguilles d'une montre pour le verrouiller. Vous pouvez régler la résistance du télescope au mouvement d'orientation gauche et droite à l'aide de la molette de tension de l'azimut.

INSTALLER LA DIAGONALE ET L'OCULAIRE

Le Travel Scope utilise un redresseur d'image à 45° qui corrige l'orientation de l'image de manière à ce qu'elle soit bien orientée verticalement et horizontalement, ce qui rend l'observation terrestre bien plus aisée. La diagonale peut pivoter dans le sens désiré.

Installer la diagonale et l'oculaire:

1. Desserrez les deux vis à l'arrière du tube optique du télescope et retirez le capuchon recouvrant le dispositif de mise au point.
2. Retirez les capuchons des deux extrémités de la diagonale et insérez le canon chromé de la diagonale à l'intérieur du dispositif de mise au point du tube optique du télescope. Fixez les deux vis à serrage à main pour le maintenir en place.
3. Desserrez les vis de réglage sur le côté de la diagonale et insérez le canon chromé de l'oculaire dans la diagonale. Fixez les vis à ailettes pour maintenir l'oculaire en place.



INSTALLER LE CHERCHEUR

Le Travel Scope est livré avec un petit chercheur qui vous aide à orienter le tube principal vers une cible éloignée.

Pour installer le chercheur:

1. Localisez et retirez les deux écrous à main argentés situés sur le côté gauche du tube du télescope.
2. Placez le support du chercheur sur les deux tiges filetées exposées.
3. Remettez les écrous en place pour fixer le chercheur.



ALIGNER LE CHERCHEUR

Avant d'utiliser le chercheur, vous devez vous assurer qu'il pointe dans la même direction que le télescope principal. Nous recommandons de faire cela de jour. Procédure :

1. Sortez le télescope en extérieur, retirez le cache de lentille, et localisez un objet distant visible de jour, comme un panneau de signalisation, un lampadaire, une antenne, etc. Nous recommandons de choisir un objet situé à au moins un quart de mile, mais si cela n'est pas possible, un objet aussi éloigné que possible fera l'affaire.
2. Centrez l'objet dans le télescope principal en utilisant un oculaire de basse puissance (20 mm).
3. Regardez dans l'oculaire du chercheur et repérez la position du même objet .
4. Sans déplacer le télescope principal, faites tourner les vis à main situées sur le pourtour du support du chercheur jusqu'à ce que le viseur du chercheur soit centré sur l'objet choisit dans le télescope principal.

Votre télescope et chercheur sont maintenant alignés. Pour orienter le télescope principal, tenez la poignée d'orientation et desserez le verrou d'altitude. Regardez dans votre chercheur jusqu'à ce que le viseur soit sur la cible que vous souhaitez observer, puis verrouillez le verrou d'altitude pour maintenir le télescope en position. Regardez maintenant dans votre oculaire basse puissance dans le télescope principal. La cible doit être visible. Pour agrandir la cible, changez l'oculaire avec un oculaire de plus grande puissance, puis refaites la mise au point du télescope à l'aide des molettes de mise au point.

Note : Les objets observés dans le chercheur apparaissent retourné verticalement et horizontalement, ce qui est normal.

MISE AU POINT

Pour mettre votre Travel Scope au point, faites tourner la molette de mise au point située sur l'arrière du télescope lorsque vous regardez dans l'oculaire du télescope. Si vous portez des lunettes, nous recommandons de les retirer lorsque vous observez dans un oculaire sur le télescope. Cependant, si vous souffrez d'astigmatisme, il est nécessaire de porter des verres correcteurs. Il est nécessaire de refaire la mise au point du télescope à chaque changement d'oculaire ou lorsque vous observez un objet situé à une distance différente par-rapport à votre position.

CONSEILS D'OBSERVATION GÉNÉRAUX

Gardez ces quelques conseils à l'esprit lorsque vous utilisez des instruments optiques, pour garantir la meilleur image possible.

- Ne jamais observer au-travers de la vitre d'une fenêtre. Le verre utilisé pour les fenêtres des maisons est optiquement imparfait, et peut donc varier en épaisseur d'une région de la vitre à une autre. Ce manque d'homogénéité peut et affectera la capacité de mise au point de votre télescope. Dans la plupart des cas, vous ne pourrez pas obtenir une image réellement nette, et dans certaines situations, vous pourriez même obtenir une image dédoublée.
- Ne jamais observer au-travers ou par-dessus des objets qui créent un miroitement de chaleur. Cela inclus par exemple les parkings les jours de grande chaleur ou les toits des bâtiments.
- Un ciel laiteux, le brouillard et la brume peuvent rendre l'observation terrestre difficile. La quantité de détails observables dans ces conditions est grandement réduite.

Note : Votre télescope est conçu pour l'observation terrestre. Le présent document a décrit comment l'utiliser dans ce but, et cela est plutôt simple et ne présente pas de difficultés. Votre télescope peut également être utilisé pour une observation astronomique occasionnelle, qui sera décrite dans les sections suivantes.

GARANTIE

Votre télescope est accompagné d'une garantie limitée de deux ans. Pour obtenir des informations détaillées, et pour enregistrer votre nouveau produit, visitez celestron.com.

NOTES



© 2020 Celestron • Tous droits réservés.
[celestron.com/pages/technical-support](https://www.celestron.com/pages/technical-support)
2835 Columbia Street • Torrance, CA 90503 USA



TRAVEL SCOPE™ 80

DEUTSCH



BEDIENUNGSANLEITUNG

Modell #22030

INHALTSVERZEICHNIS

WAS IST IN DEM PAKET?	5
Teilleiste	5
SOLARWARNUNG.	5
ZUSAMMENBAU	6
Stativ aufbauen	6
Teleskoptubus am stativ befestigen.	7
Das Teleskop manuell bewegen	7
Zenitspiegel und okular installieren	8
Sucherfernrohr installieren	8
Sucherfernrohr ausrichten.	9
Fokussierung.	9
ALLGEMEINE TIPPS ZUM BEOBACHTEN.	10
GARANTIE	10
HINWEISE	11

WAS IST IN DEM PAKET?

Wir empfehlen Ihnen die Teleskopverpackung so aufzubewahren, sodass Sie Ihr Teleskop, wenn es nicht verwendet wird, darin aufbewahren können. Packen sie den Karton sorgfältig aus, da einige Teile klein sind. Überprüfen Sie nun anhand der Teileliste, ob alle Teile und Zubehörteile vorhanden sind.

TEILELISTE

- Teleskoptubus
- Sucherfernrohr und Halterung
- Prisma zur Bildaufrichtung
- 20 mm und 10 mm Okulare
- Stativ und Montierung
- Schnellwechselplatte fürs Stativ
- Rucksack



⚠ SOLARWARNUNG

- Schauen Sie niemals mit bloßem Auge oder mit dem Teleskop direkt in die Sonne, außer Sie verwenden einen richtigen Sonnenfilter. Es können bleibende und irreversible Augenschäden entstehen.
- Verwenden Sie niemals ein Teleskop, um ein Bild der Sonne auf irgendeine Oberfläche zu projizieren. Interne Wärmeentwicklung kann das Teleskop und alle daran befestigten Zubehörteile beschädigen.
- Verwenden Sie niemals einen Okular-Sonnenfilter oder einen Herschelkeil. Interne Wärmeentwicklung im Innern des Teleskops kann dazu führen, dass die Geräte reißen oder brechen und ungefiltertes Sonnenlicht ins Auge gelangen kann.
- Lassen Sie das Teleskop nicht unbeaufsichtigt, wenn Kinder oder Erwachsene anwesend sind, die mit der richtigen Bedienung Ihres Teleskops nicht vertraut sind.

ZUSAMMENBAU

Bauen Sie Ihr Reiset teleskop das erste Mal in einem Innenraum auf, damit Sie sich besser mit dem richtigen Aufbauverfahren vertraut machen können, bevor Sie es im Freien versuchen.

STATIV AUFBAUEN

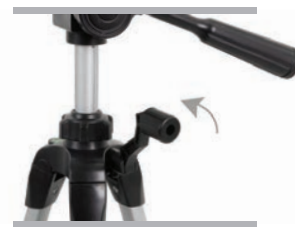
1. Das Stativ ist bereits vormontiert. Stellen Sie das Stativ auf und ziehen die Stativbeine auseinander, bis sie ganz ausgezogen sind.



2. Um die Stativhöhe einzustellen, entriegeln Sie die Feststellklemmen unten an jedem Stativbein, indem Sie die Klemme für jeden Abschnitt öffnen und das Bein nach außen ziehen. Sobald eine Klemme entriegelt ist, das Stativbein so weit wie möglich ausziehen und zum Sichern die Feststellklemme wieder verriegeln. Wiederholen Sie dies bei jedem Stativbein und jedem Abschnitt, um die gewünschte Höhe einzustellen.



3. Mithilfe des Feststellknopfs der Mittelsäule können Sie die Stativhöhe noch höher stellen, wenn Sie möchten. Um den Feststellknopf zu lösen, drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn. Ziehen Sie dann am Stativkopf bis zur gewünschten Höhe nach oben und ziehen dann den Feststellknopf fest. Um die Stabilität der Montierung zu gewährleisten, vergewissern Sie sich, dass der Säulenverlängerungsknopf festgezogen ist.



TELESKOPTUBUS AM STATIV BEFESTIGEN

Der optische Tubus des Teleskops wird mithilfe der Montagehalterung auf der Unterseite des optischen Tubus und der Montageplattform des Stativs befestigt. Vergewissern Sie sich, dass bevor Sie anfangen alle Knöpfe verriegelt sind.

1. Den Hebel an der Seite des Stativs umlegen, um die Schnellwechselplatte zu lösen und um sie vom Stativkopf abzuheben.



2. Schrauben Sie die Schnellwechselplatte an die Unterseite des optischen Teleskoptubus.



3. Setzen Sie den Teleskoptubus mit der Schnellwechselplatte wieder auf den Stativkopf und sichern ihn, indem Sie den Schnellspannhebel so umlegen, dass er bündig an der Montierung anliegt.



DAS TELESKOP MANUELL BEWEGEN

Das Reiset teleskop lässt sich leicht überall hinbewegen, wohin auch immer Sie es richten möchten. Die Auf- und Abwärtsbewegung (Höhe) wird mit dem Schwenkgriff gesteuert. Entriegeln Sie die Auf- und Abwärtsbewegung, indem Sie den Schwenkgriff gegen den Uhrzeigersinn drehen, das Teleskop nach Bedarf nach oben oder unten bewegen und dann den Schwenkgriff im Uhrzeigersinn drehen, um es festzuziehen. Sie können voreinstellen, wie viel Kraft Sie aufwenden möchten, um das Teleskop nach links und nach rechts zu drehen, indem Sie den Azimuth-Feststellknopf entsprechend einstellen.

ZENITSPIEGEL UND OKULAR INSTALLIEREN

Bei dem Travel Scope wird ein 45 Grad Zenitspiegel verwendet, der das Bild so korrigiert, dass es mit der richtigen Seite nach oben und mit seitenrichtiger Ausrichtung erscheint. Das ist für den Einsatz zur terrestrischen Beobachtung viel einfacher. Der Zenitspiegel kann in jegliche Position gedreht werden.

Installation des Zenitspiegels und des Okulars:

1. Lösen Sie die beiden Rändelschrauben an der Rückseite des Teleskoprohrs und entfernen Sie die Kappe, die den Fokussierer abdeckt.
2. Entfernen Sie die Kappen von beiden Enden der Diagonale und setzen Sie den Chromzylinder der Diagonale in den Fokussierer des optischen Teleskoprohrs ein. Sichern Sie die beiden Rändelschrauben, um sie zu fixieren.
3. Lösen Sie die Stellschrauben an der Seite der Diagonale und setzen Sie den Chromzylinder des Okulars in die Diagonale ein. Sichern Sie die Rändelschrauben, um das Okular in Position zu halten.



SUCHERFERNROHR INSTALLIEREN

Das Travel Scope wird mit einem kleinen optischen Sucherfernrohr geliefert, mit dem Sie das Hauptfernrohr auf ein entferntes Ziel ausrichten können.

Installation des Sucherfernrohrs:

1. Schauen Sie auf der linken Seite des Teleskops nach den beiden silbernen Flügelmuttern und schrauben sie ab.
2. Setzen Sie die Halterung des Sucherfernrohrs auf die zwei freiliegenden Gewinde.
3. Sichern Sie das Sucherfernrohr mit den beiden Flügelmuttern.



SUCHERFERNROHR AUSRICHTEN

Um Ihr Sucherfernrohr zu verwenden, müssen Sie sicherstellen, dass es in die gleiche Richtung zeigt wie Ihr Hauptteleskop. Es wird empfohlen, dies tagsüber zu tun. Dazu:

1. Stellen Sie das Teleskop draußen auf, nehmen den Objektivdeckel ab und suchen nach einem entfernten Objekt wie einem Wegweiser, einem Lichtmast, einer Radioantenne usw. Wir empfehlen ein Objekt, das mindestens 400 Meter entfernt ist, aber wenn das nicht möglich ist, nehmen Sie ein Objekt, das so weit wie möglich entfernt ist.
2. Zentrieren Sie das Objekt mit einem Okular mit geringerer Brennweite (20 mm) im Hauptteleskop.
3. Schauen Sie jetzt durch das Okular des Sucherfernrohrs und achten auf die Position des gleichen Objekts.
4. Ohne das Hauptteleskop zu bewegen, drehen Sie die Rändelschrauben, an der Halterung des Sucherfernrohrs, bis das Fadenkreuz des Sucherfernrohrs auf das mit dem Hauptteleskop gewählten Objekt zentriert ist.

Ihr Teleskop und Ihr Sucherfernrohr sind jetzt ausgerichtet. Um das Hauptteleskop anzuvisieren, greifen Sie den Schwenkgriff der Montierung und lösen damit die Höhenverriegelung. Sehen Sie jetzt durch Ihr Sucherfernrohr, bis sich das Fadenkreuz auf dem Ziel befindet, das Sie sehen möchten, und sperren die Höhenverriegelung, um das Teleskop zu fixieren. Schauen Sie nun im Hauptteleskop durch das Okular mit geringerer Brennweite und das Ziel sollte sichtbar sein. Um das Ziel heranzuzoomen, wechseln Sie zu Ihrem Okular mit höherer Brennweite und fokussieren das Teleskop mit den Fokusknöpfen erneut.

Hinweis: Normalerweise erscheinen Objekte, die durch ein Sucherfernrohr betrachtet werden, auf dem Kopf stehend und seitenverkehrt.

FOKUSSIERUNG

Um Ihr Reiset teleskop zu fokussieren, drehen Sie an dem Fokusknopf, der sich in der Nähe auf der Rückseite des Teleskops befindet, wenn Sie durch das Okular des Teleskops schauen. Fall Sie Brillenträger sind, können Sie Ihre Brille beim Beobachten durch das Okular am Teleskop abnehmen. Wenn Sie jedoch Astigmatismus haben, sollten ständig Korrekturgläser getragen werden. Sie müssen das Teleskop jedes Mal neu fokussieren, wenn Sie die Okulare wechseln oder Ziele in unterschiedlichen Entfernungen vor Ihnen betrachten.

ALLGEMEINE TIPPS ZUM BEOBACHTEN

Wenn Sie ein optisches Instrument verwenden, müssen Sie einige Dinge beachten, um sicherzustellen, sodass Sie das bestmögliche Bild erhalten.

- Niemals durch Fensterglas schauen. Glas in Haushaltsfenstern ist optisch unvollkommen, und deshalb kann die Dicke von einem Fensterteil zum nächsten variieren. Diese Inkonsistenz kann und wird die Fähigkeit Ihr Teleskop zu fokussieren, beeinträchtigen. In den meisten Fällen können Sie kein wirklich scharfes Bild erhalten, während Sie in manchen Fällen sogar ein doppeltes Bild sehen.
- Schauen Sie niemals über Objekte hinweg, die Hitzewellen erzeugen. Dazu gehören an heißen Sommertagen Asphaltparkplätze oder Gebäudedächer.
- Trüber Himmel, Nebel und Dunst können das Scharfstellen beim terrestrischem Beobachten ebenfalls erschweren. Die Details, die unter diesen Bedingungen gesehen werden, sind erheblich reduziert.

Hinweis: Ihr Teleskop wurde für die terrestrische Beobachtung entwickelt. Wie es verwendet wird, wurde bereits ziemlich einfach und unkompliziert beschrieben. Ihr Teleskop kann auch für gelegentliche astronomische Beobachtungen verwendet werden, die in den nächsten Abschnitten besprochen werden.

GARANTIE

Ihr Teleskop hat ein zweijährige eingeschränkte Garantie. Für detaillierte Informationen und um Ihr neues Produkt zu registrieren, besuchen Sie uns bitte auf celestron.com.

HINWEISE



© 2020 Celestron • Alle Rechte vorbehalten
[celestron.com/pages/technical-support](https://www.celestron.com/pages/technical-support)
2835 Columbia Street • Torrance, CA 90503 USA



TRAVEL SCOPE™ 80

ITALIANO



MANUALE DI ISTRUZIONI

Modello n. 22030

INDICE

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE	5
Elenco componenti	5
AVVERTENZA SOLARE	5
MONTAGGIO	6
Configurazione del treppiede	6
Collegamento del tubo ottico del telescopio al treppiede	7
Spostamento manuale del telescopio	7
Installazione del diagonale e dell'oculare	8
Installazione del cercatore	8
Allineamento del cercatore	9
Messa a fuoco	9
SUGGERIMENTI GENERALI PER L'OSSERVAZIONE	10
GARANZIA	10
NOTE	11

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

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

ELENCO COMPONENTI

- Tubo ottico del telescopio
- Cercatore e staffa
- Diagonale raddrizzatore di immagini
- Oculari da 20 mm e 10 mm
- Treppiede e montatura
- Piastra di montaggio a rilascio rapido treppiede
- Zaino



⚠ 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.
- Non utilizzare mai 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

Configurare il Travel Scope all'interno la prima volta e prendere familiarità con la corretta procedura di montaggio prima di provare a ripeterla all'esterno.

CONFIGURAZIONE DEL TREPPIEDE

1. Il treppiede è fornito pre-assemblato. Sistemare il treppiede in posizione verticale e spingere le gambe dello stesso verso l'esterno fino a quando non raggiungeranno la propria estensione massima.



2. Per aumentare l'altezza del treppiede, sbloccare i morsetti di bloccaggio delle relative gambe posti sulla parte inferiore di ciascuna gamba del treppiede aprendo il morsetto per ciascuna sezione e tirando verso l'esterno. Una volta sbloccato il morsetto, estrarre la gamba del treppiede fino in fondo e quindi chiudere il blocco della gamba per fermarlo. Continuare questo procedimento per ogni gamba del treppiede e per ciascuna sezione per aumentare l'altezza al livello desiderato.



3. Se si desidera aumentare ulteriormente l'altezza del treppiede, utilizzare la manopola di bloccaggio della colonna centrale. Ruotare la manopola di bloccaggio in senso antiorario fino ad allentarla. Quindi, estrarre sulla testa del treppiede. Continuare a tirare fino all'altezza desiderata, quindi serrare nuovamente la manopola di bloccaggio. Per garantire la stabilità della montatura, assicurarsi che la manopola di estensione della colonna sia serrata.



COLLEGAMENTO DEL TUBO OTTICO DEL TELESCOPIO AL TREPPIEDE

Il tubo ottico del telescopio si collega al treppiede utilizzando la staffa di montaggio posta sulla parte inferiore del tubo ottico e la piattaforma di montaggio del treppiede. Prima di cominciare, assicurarsi che tutte le manopole del treppiede siano bloccate.

1. Far scorrere la leva sul lato della testa del treppiede per rilasciare la piastra di montaggio a rilascio rapido ed estrarre la testa di treppiede.



2. Avvitare la piastra di montaggio a rilascio rapido sul fondo del tubo ottico del telescopio.



3. Posizionare nuovamente il tubo ottico del telescopio insieme alla piastra a rilascio rapido sulla testa del treppiede e fissarlo spingendo la leva del rilascio rapido in modo che sia a filo con la montatura.



SPOSTAMENTO MANUALE DEL TELESCOPIO

Il Travel Scope è semplice da spostare in qualsiasi luogo si desideri puntarlo. Lo spostamento verso l'alto e il basso (altitudine) è controllato dalla manopola panoramica. Sbloccare il movimento verso l'alto e il basso ruotando in senso antiorario la manopola panoramica, spostare il telescopio verso l'alto o il basso secondo necessità, quindi ruotare la manopola panoramica in senso orario per bloccare in posizione. È possibile regolare la quantità di forza necessaria per ruotare il telescopio a sinistra e a destra regolando la manopola di tensionamento azimut.

INSTALLAZIONE DEL DIAGONALE E DELL'OCULARE

Il Travel Scope utilizza un diagonale raddrizzatore di immagini a 45 gradi che corregge l'immagine in modo che risulti dritta e orientata correttamente da sinistra a destra, il che è più facile da utilizzare per l'osservazione terrestre. Il diagonale può essere ruotato in qualsiasi posizione.

Per installare il diagonale e l'oculare:

1. Allentare le due viti a testa zigrinata sul retro del tubo ottico del telescopio e rimuovere il tappo che copre il focheggiatore.
2. Rimuovere i cappucci da entrambe le estremità della diagonale e inserire la canna cromata della diagonale all'interno del focheggiatore del tubo ottico del telescopio. Fissare le due viti a testa zigrinata per tenerlo in posizione.
3. Allentare le viti di fermo sul lato della diagonale e inserire la canna cromata dell'oculare nella diagonale. Fissare le viti a testa zigrinata per tenere l'oculare in posizione.



INSTALLAZIONE DEL CERCATORE

Il Travel Scope è fornito con un piccolo cercatore ottico per aiutare a puntare il telescopio principale verso un obiettivo lontano.

Per installare il cercatore procedere come segue:

1. Localizzare e rimuovere i due dadi argentati sul lato sinistro del tubo del telescopio.
2. Sistemare la staffa del cercatore sulle due aste filettate così esposte.
3. Posizionare nuovamente i dadi per tenere il cercatore in posizione.



ALLINEAMENTO DEL CERCATORE

Per utilizzare il cercatore è necessario assicurarsi che punti nella stessa direzione del telescopio principale. Si consiglia di eseguire questa operazione durante il giorno. Per fare ciò procedere come segue:

1. Sistemare il telescopio all'esterno, rimuovere il tappo dell'oculare e localizzare un oggetto distante come un cartello, un palo della luce, un antenna radio, ecc. Si consiglia di scegliere un oggetto ad almeno 400 metri di distanza, ma, se ciò non è possibile, scegliere un oggetto il più lontano possibile.
2. Centrare l'oggetto con il telescopio principale utilizzando un oculare a basso indice di ingrandimento (20 mm) sul telescopio principale.
3. Guardare attraverso l'oculare del cercatore e prendere nota della posizione dello stesso oggetto.
4. Senza spostare il telescopio principale, ruotare le viti di regolazione posizionate attorno alla staffa del cercatore finché i mirini del cercatore saranno centrati sull'oggetto scelto con il telescopio principale.

Il telescopio e il cercatore sono ora allineati. Per puntare il telescopio principale, afferrare la manopola panoramica della montatura e allentare il blocco dell'altezza. Osservare attraverso il cercatore fino a quando i mirini si trovano sull'oggetto che si vuole osservare e bloccare il blocco altezza per mantenere il telescopio in posizione. Ora osservare attraverso l'oculare a basso indice di ingrandimento del telescopio principale e dovrebbe essere visibile l'oggetto. Per ingrandire l'oggetto, passare all'oculare con maggiore indice di ingrandimento e mettere nuovamente a fuoco il telescopio utilizzando le manopole di messa a fuoco.

Nota: Gli oggetti osservati attraverso un cercatore sono capovolti e alla rovescia, il che è normale.

MESSA A FUOCO

Per mettere a fuoco il Travel Scope ruotare la manopola di messa a fuoco vicino alla parte posteriore del telescopio mentre si osserva attraverso l'oculare del telescopio. Se si indossano occhiali, si potrebbe volerli togliere durante l'osservazione con un oculare collegato al telescopio. Se si soffre di astigmatismo, le lenti correttive devono essere indossate sempre. È necessario mettere nuovamente a fuoco il telescopio ogni volta che si cambia oculare o che si osservano oggetti a diverse distanze.

SUGGERIMENTI GENERALI PER L'OSSERVAZIONE

Quando si utilizza uno strumento ottico, è necessario ricordare alcune cose per garantire di ottenere la migliore immagine possibile.

- Mai guardare attraverso una finestra. Il vetro delle finestre domestiche è imperfetto a livello ottico e, di conseguenza, potrebbe avere delle variazioni di spessore da una parte all'altra della finestra. Questa incoerenza di spessore può influenzare e di fatto influenzerà la capacità di messa a fuoco del telescopio. Nella maggior parte dei casi non si sarà in grado di raggiungere un'immagine veramente nitida, mentre in alcuni casi si potrebbe di fatto osservare una doppia immagine.
- Mai guardare attraverso o al di sopra di oggetti che producono onde di calore. Ciò comprende lotti di parcheggi in asfalto nelle giornate estive o i tetti degli edifici.
- Cieli velati, nebbia e foschia possono altresì rendere difficile la messa a fuoco durante l'osservazione terrestre. La quantità di dettagli osservati in queste condizioni è fortemente ridotta.

Nota: Il telescopio è ideato per l'osservazione terrestre. Sono state fornite sopra le indicazioni sull'uso per questa finalità e la procedura è semplice e chiara. Il telescopio può inoltre essere utilizzato per un'osservazione astronomica superficiale che verrà trattata nei capitoli successivi.

GARANZIA

Il telescopio è coperto da una garanzia limitata di due anni. Per informazioni dettagliate e per registrare il nuovo prodotto, visitare il sito celestron.com.

NOTE



© 2020 Celestron • Tutti i diritti riservati.
[celestron.com/pages/technical-support](https://www.celestron.com/pages/technical-support)
2835 Columbia Street • Torrance, CA 90503 USA



TRAVEL SCOPE™ 80

ESPAÑOL



MANUAL DE INSTRUCCIONES

Modelo #22030

ÍNDICE

CONTENIDO DE LA CAJA	5
Lista de piezas	5
AVISO SOLAR	5
MONTAJE	6
Instalación del trípode	6
Instalación del tubo del telescopio al trípode	7
Movimiento manual del telescopio	7
Instalación de la diagonal y el ocular	8
Instalación del localizador	8
Alineación del localizador	9
Enfoque	9
RECOMENDACIONES GENERALES DE OBSERVACIÓN	10
GARANTÍA	10
NOTAS	11

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.

LISTA DE PIEZAS

- Tubo óptico del telescopio
- Localizador y soporte
- Diagonal de imagen derecha
- Oculares de 20 mm y 10 mm
- Trípode y soporte
- Placa de montaje de liberación rápida del trípode
- Mochila



1. Lente de objetivo
2. Tubo óptico del telescopio
3. Placa de montaje de liberación rápida
4. Mando de tensión de azimut
5. Trípode
6. Localizador
7. Ocular
8. Diagonal de imagen recta
9. Mando de enfoque
10. Mango de desplazamiento/bloqueo de altitud
11. Mando de bloqueo de la columna central

⚠ 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

Instale su Travel Scope en interiores la primera vez y familiarícese con el procedimiento de montaje correcto antes de intentarlo en exteriores.

INSTALACIÓN DEL TRÍPODE

1. El trípode se entrega premontado. Coloque el trípode de pie y tire de las patas hacia fuera hasta que cada pata esté totalmente extendida.



2. Para elevar la altura del trípode, desbloquee las abrazaderas de la pata en la parte inferior de cada pata del trípode abriendo la pinza de cada sección y estirando. Cuando se haya desbloqueado una pata, estire la pata tanto como pueda y ciérrela para asegurarla. Haga lo mismo para cada pata de trípode y sección para elevarlo hasta la altura que desee.



3. Si quiere elevar más el trípode debe usar el mando de bloqueo de la columna central. Gire el mando de bloqueo hacia la izquierda hasta que quede suelto. A continuación tire hacia arriba el cabezal del trípode. Siga tirando hasta la altura que desee y apriete el mando de bloqueo. Para garantizar la estabilidad del soporte, asegúrese de que el mando de extensión de la columna esté apretado.



INSTALACIÓN DEL TUBO ÓPTICO DEL TELESCOPIO AL TRÍPODE

El tubo óptico del telescopio se fija al trípode mediante el soporte de montaje de la parte inferior del tubo y la plataforma de montaje del trípode. Antes de comenzar, asegúrese de que todos los mandos del trípode estén bloqueados.

1. Levante la palanca del lateral del cabezal del trípode para soltar la placa de montaje de liberación rápida y levántela del cabezal del trípode.



2. Enrosque la placa de montaje de liberación rápida a la parte inferior del tubo óptico del telescopio.



3. Coloque el tubo óptico del telescopio con la placa de liberación rápida de nuevo en el cabezal del trípode y asegúrelo presionando la palanca de liberación rápida hasta que quede a nivel del soporte.



MOVIMIENTO MANUAL DEL TELESCOPIO

El Travel Scope es fácil de mover a cualquier lugar al que quiera orientarlo. El ascenso y descenso (altitud) se controla con el mango de desplazamiento. Desbloquee el movimiento ascendente y descendente girando el mango de desplazamiento en sentido contrario a las agujas del reloj, mueva el telescopio hacia arriba o abajo como sea necesario y gire el mango de desplazamiento en sentido de las agujas del reloj para bloquearlo en posición. Puede ajustar la fuerza necesaria para girar el telescopio a izquierda y derecha ajustando el mando de tensión de azimut.

INSTALACIÓN DE LA DIAGONAL Y EL OCULAR

El Travel Scope usa una diagonal de 45 grados de imagen recta que corrige la imagen para que esté derecha y orientada correctamente de derecha a izquierda, lo que facilita mucho la observación terrestre. La diagonal puede girarse en cualquier posición.

Para instalar la diagonal y el ocular:

1. Afloje los dos tornillos de mariposa en la parte posterior del tubo óptico del telescopio y quite la tapa que cubre el enfocador.
2. Retire las tapas de ambos extremos de la diagonal e inserte el cilindro de cromo de la diagonal dentro del enfocador del tubo óptico del telescopio. Asegure los dos tornillos de mariposa para mantenerlo en su lugar.
3. Afloje los tornillos de fijación en el lado de la diagonal e inserte el cilindro de cromo del ocular en la diagonal. Asegure los tornillos de mariposa para mantener el ocular en su lugar.



INSTALACIÓN DEL LOCALIZADOR

El Travel Scope incluye un pequeño localizador óptico para ayudarle a apuntar el telescopio principal a objetivos lejanos.

Para instalar el localizador:

1. Localice y retire las dos rocas manuales plateadas del lado izquierdo del tubo del telescopio.
2. Coloque el soporte del localizador sobre los dos ejes estriados visibles.
3. Vuelva a colocar las roscas para fijar el localizador en posición.



ALINEACIÓN DEL LOCALIZADOR

Para usar el localizador, debe asegurarse de que esté orientado en la misma dirección que el telescopio principal. Se recomienda que lo haga de día. Para hacerlo:

1. Saque el telescopio al exterior, retire la tapa de la lente y localice un objeto distante diurno, como una señal vial, farola, antena de radio, etc. Recomendamos un objeto que esté como mínimo a un cuarto de milla (400 m) de distancia, pero si no resulta posible puede usar el objeto más lejano que pueda localizar.
2. Centre este objeto en el telescopio principal usando un ocular de baja potencia (20 mm) en el telescopio principal.
3. Mire por el extremo del ocular del localizador y observe la posición de dicho objeto.
4. Sin mover el telescopio, gire los tornillos de ajuste situados alrededor del soporte del localizador hasta que la mira del localizador esté centrada en el objeto elegido con el telescopio.

Su telescopio y localizador estarán alineados. Para apuntar el telescopio principal, agarre el mango de desplazamiento y desbloquee el bloqueo de altitud. Mire por el localizador hasta que la mira esté en el objetivo que desee ver y bloquee el bloqueo de altitud para fijar el telescopio en posición. A continuación, mire por el ocular de baja potencia del telescopio principal, el objetivo debería ser visible. Para aumentar el objetivo, cambie al ocular de mayor potencia y vuelva a enfocar el telescopio con los mandos de enfoque.

Nota: Los objetos observados por el localizador están invertidos y al revés, es normal.

ENFOQUE

Para enfocar su TravelScope, gire el mando de enfoque situado cerca de la parte posterior del telescopio mientras mira por el ocular. Si lleva gafas, puede que desee quitárselas al observar con un ocular en el telescopio. Si tiene astigmatismo debe llevar las gafas en todo momento. Deberá volver a enfocar el telescopio cada vez que cambie de ocular u observe objetivos a distancias distintas.

RECOMENDACIONES GENERALES DE OBSERVACIÓN

Cuando use cualquier instrumento óptico, debe recordar algunos aspectos para obtener la mejor imagen posible.

- No observe nunca a través de ventanas. El cristal de las ventanas domésticas es ópticamente imperfecto y, por lo tanto, puede variar en grosor de una zona a otra de la ventana. Estas irregularidades afectarán a la capacidad de enfoque del telescopio. En la mayoría de los casos no podrá obtener una imagen realmente clara, mientras que en otros puede llegar a ver doble imagen.
- No mire nunca a través o por encima de objetos que generen ondas de calor. Esto incluye aparcamientos asfaltados en días calurosos de verano o terrados de edificios.
- Los cielos nublados, la niebla y el rocío pueden dificultar el enfoque en observación terrestre. La cantidad de detalle observado en estas condiciones se reduce notablemente.

Nota: Su telescopio ha sido diseñado para observación terrestre. Saber usarlo para este fin ya se ha descrito anteriormente y es bastante sencillo. Su telescopio también puede usarse para observación astronómica ocasional, lo que se comentará en las secciones siguientes.

GARANTÍA

Su telescopio tiene una garantía limitada por dos años. Para información detallada y para registrar su producto, visite **www.celestron.com**.

NOTAS



© 2020 Celestron • Todos los derechos reservados
[celestron.com/pages/technical-support](https://www.celestron.com/pages/technical-support)
2835 Columbia Street • Torrance, CA 90503 USA