

# Motor Drive for AstroMaster/CG-3 & PowerSeeker/CG-2

Model #93514



- A.** Motor Drive  
**B.** 3/8" Allen Wrench  
**C.** Phillips-head Screwdriver  
**D.** 9V Battery  
**E.** CG-2 Bracket (for PowerSeeker EQ mounts)  
**F.** CG-3 Bracket (for AstroMaster EQ mounts, preinstalled on motor drive housing)

- G.** Power Indicator  
**H.** Speed Rate Regulator  
**I.** On/Off Switch  
**J.** North/South Switch  
**K.** Mounting Screws

Get ready to enhance your viewing experience with this single-axis motor drive, designed for PowerSeeker/CG-2 and AstroMaster/CG-3 equatorial mounts. Once your mount is polar aligned, this handy motor tracks celestial objects in right ascension (RA), keeping them centered in your eyepiece as they appear to move across the night sky. You may still need to make minor adjustments in declination (Dec), but this drive lets you enjoy longer, more relaxed viewing sessions.

## Getting Started: Powering the Motor Drive / Attaching the Bracket

The motor drive runs on a single 9V alkaline battery, which can power the unit for up to 40 hours, depending on the speed setting and outside temperature. First we'll install the battery and, if necessary, replace the mounting bracket.



Remove the two cover plate thumb screws (K) from the cover plate of the motor drive.



Remove the cover plate to reveal the battery compartment.



Connect the battery to the wire harness inside.

**NOTE**

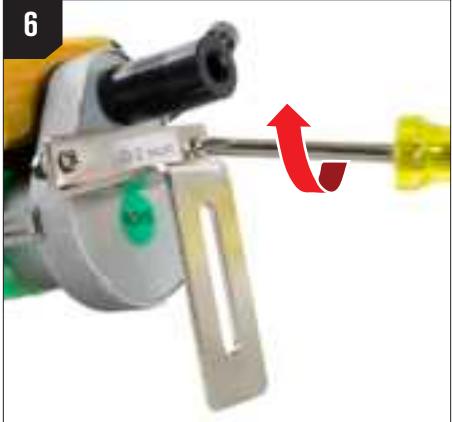
**NOTE:** The motor drive includes two mounting brackets: a PowerSeeker/CG-2 bracket and an AstroMaster/CG-3 bracket. The CG-3 bracket comes preinstalled on the motor drive housing. If you need the CG-2 bracket, continue to step 4. If not, proceed to step 7.

**4**

Before installation, confirm that the bracket is marked with a sticker indicating it is compatible with the CG-2 mount.

**5**

Remove the existing bracket screws and nuts from the motor drive housing. Be careful not to lose the small parts—set the screws and nuts aside in a container for safekeeping.

**6**

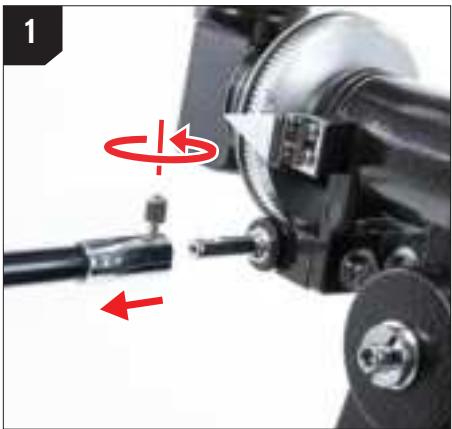
Attach the CG-2 bracket using the same bracket screws and nuts.

**7**

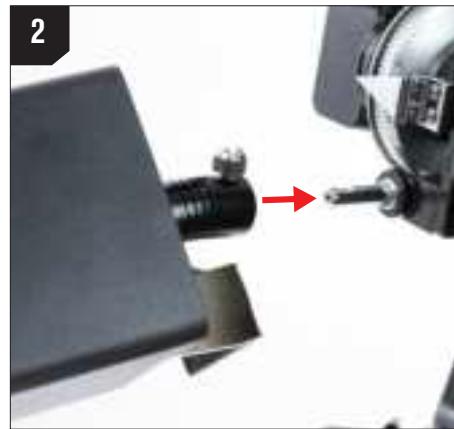
Re-attach the cover plate and secure it in place with the cover plate thumb screws.

## Installing the Motor Drive on Your Mount

The motor drive attaches to your PowerSeeker/CG-2 or AstroMaster/CG-3 mount using a bracket and a flexible coupler that connects to the RA slow-motion shaft. Make sure you have the correct bracket mounted to the motor drive.

**1**

On your mount, remove the RA slow-motion cable from the RA slow-motion shaft.

**2**

Slide the open end of the flexible motor coupler over the RA shaft. Make sure that the screw on the coupler is positioned over the flat section of the shaft.

**3**

Tighten the coupler screw onto the flat side of the shaft using a flathead screwdriver (not included).



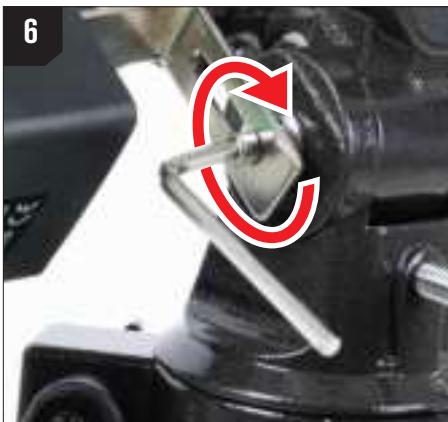
Locate the 3/8" Allen screw on the polar shaft and remove it with the included 3/8" Allen wrench. On the CG-2, it's opposite the latitude scale.



On the CG-3, it's on the side of the polar housing shaft.



Align the slotted hole on the motor bracket with the threaded hole where the Allen screw was. If necessary, pivot the RA worm shaft by rotating the connected motor drive. This will rotate the shaft until the slotted hole in the bracket aligns with the threaded hole on the mount.



Insert the Allen screw through the bracket and into the mount. Tighten it with the 3/8" Allen wrench.

## North/South Hemisphere Switch:

The motor drive includes a North/South switch (J.) for use in either hemisphere

- Set it to "N" in the Northern Hemisphere.
- Set it to "S" in the Southern Hemisphere.



## Adjusting the Tracking Speed

The drive features a speed rate regulator (H.) that lets you fine tune tracking speed. This is especially useful when observing nonstellar objects like the Moon or Sun, which travel at slightly different rates than the stars.



Slide the On/Off switch (I.) to the "On" position. A red LED will illuminate.



Turn the speed rate regulator (H.) clockwise to increase speed or counter-clockwise to decrease speed.



**IMPORTANT:** Never point your telescope at or near the Sun without an approved solar filter on your telescope's objective.

# Tracking Celestial Objects with the Motor Drive

For the most accurate tracking, start by roughly polar aligning your mount using Polaris, the North Star.

Polaris sits very close to Earth's North Celestial Pole. It appears nearly fixed in the night sky while other stars seem to rotate around it.

When you polar align your mount, you take advantage of this point of rotation. This way, your mount only needs to track celestial objects along one axis of motion, right ascension, instead of both right ascension and declination.

## How to roughly polar align:

- Find Polaris in the Little Dipper constellation. A star chart or astronomy app can help.
- Point your mount's RA axis—the one marked with a latitude scale—toward Polaris.

You don't need perfect alignment to adjust the motor drive. Just get Polaris roughly lined up by sighting along the mount.

## How to find the right tracking speed:

1. Select an eyepiece and insert it into the focuser. A crosshair eyepiece helps, but if you only have the two that came with your telescope, choose the one with lower magnification.
2. Center a star near the celestial equator (around 0° declination) in your eyepiece.

3. With the drive turned off, observe which way the star drifts. It will move West across the field of view.

4. If you're using a crosshair eyepiece, rotate it so one of the lines matches the drift direction.

5. Recenter the star in the eyepiece.

6. Turn the drive on and let it track for 1-2 minutes. Then check the star's position:

- If the star is still centered, the motor speed is correct—no adjustments needed.
- If the star has drifted West, increase the speed slightly.
- If the star has drifted East, decrease the speed slightly.

## SAFETY INSTRUCTIONS

- There is a risk of explosion if the battery is replaced with an incorrect type.
- The included battery is not rechargeable.
- Only use the battery as originally intended to avoid a short circuit. Connecting the conductive material directly to the battery's positive and negative sides will cause a short circuit.
- Do not use a damaged battery.
- Do not store the battery in an extremely cold or hot environment. Doing so can reduce battery life.
- Remove batteries if drained or if product is to be left unused for a long time.
- When replacing the battery, refer to the instruction manual and ensure the positive and negative sides are oriented correctly.
- Do not put the battery in fire.
- Dispose of the battery according to local regulations.

**FCC NOTICE:** This device complies with Part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



Points de collecte sur [www.quefairedemesdechets.fr](http://www.quefairedemesdechets.fr)  
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !



Separate waste collection. Check your local municipal guidelines.  
Raccolta differenziata. Verifica le disposizioni del tuo Comune.



**SOLAR WARNING:** Never attempt to view the sun through any telescope.

## NEED ASSISTANCE? Contact Celestron Technical Support

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

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



©2025 Celestron. Celestron and Symbol are trademarks of Celestron, LLC.  
All rights reserved. • [Celestron.com](http://Celestron.com)

US: Celestron, 2835 Columbia Street, Torrance, CA 90503 USA

UK: Celestron Global Ltd., Unit 2 Transigo, Gables Way, Thatcham RG19 4JZ, United Kingdom



[www.celestron.com/pages/warranty](http://www.celestron.com/pages/warranty)



Made in China | 05-25

# Moteur d'entraînement pour AstroMaster/ CG-3 et PowerSeeker/CG-2

Modèle #93514



- A. Moteur d'entraînement
- B. Clé Allen 3/8"
- C. Tournevis cruciforme
- D. Pile 9 V
- E. Support CG-2 (pour les montures PowerSeeker EQ)
- F. Support CG-3 (pour les montures AstroMaster EQ, préinstallé sur le boîtier du moteur d'entraînement)

- G. Indicateur d'alimentation
- H. Régulateur de vitesse
- I. Interrupteur On/Off
- J. Sélecteur Nord/Sud
- K. Vis de monture

Préparez-vous à améliorer votre expérience d'observation grâce à ce moteur mono-axe, conçu pour les montures équatoriales PowerSeeker/CG-2 et AstroMaster/CG-3. Une fois votre monture alignée polairement, ce moteur pratique suit les objets célestes en ascension droite (AD), les maintenant centrés dans votre oculaire tandis qu'ils semblent se déplacer dans le ciel nocturne. Des ajustements mineurs de la déclinaison (déc.) peuvent encore être nécessaires, mais ce moteur vous permet de profiter de séances d'observation plus longues et plus détendues.

## Mise en route: Alimentation du moteur / Fixation du support

Le moteur fonctionne avec une seule pile alcaline de 9 V, qui peut alimenter l'appareil jusqu'à 40 heures, selon le réglage de la vitesse et la température extérieure. Nous allons d'abord installer la pile et, si nécessaire, remplacer le support de montage.



Retirez les deux vis moletées (K) du couvercle du moteur.

Retirez le couvercle pour accéder au compartiment à piles.

Connectez la pile au harnais de câbles situé à l'intérieur.

**REMARQUE**

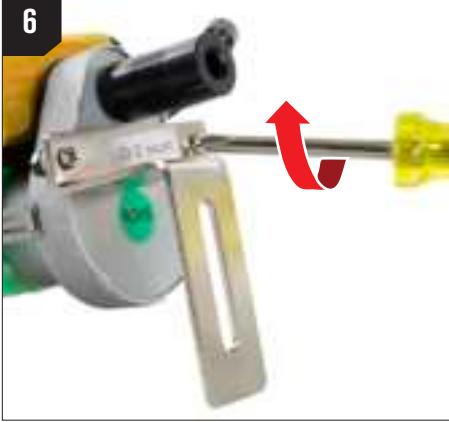
**REMARQUE:** Le moteur comprend deux supports de montage : un support pour PowerSeeker/CG-2 et un support pour AstroMaster/CG-3. Le support CG-3 est préinstallé sur le boîtier du moteur. Si vous avez besoin du support CG-2, passez à l'étape 4. Sinon, passez à l'étape 7.

**4**

Avant l'installation, vérifiez que le support porte un autocollant indiquant sa compatibilité avec le support CG-2.

**5**

Retirez les vis et écrous du support du boîtier du moteur. Veillez à ne pas perdre les petites pièces ; conservez-les dans un récipient séparé afin de ne pas les perdre.

**6**

Fixez le support CG-2 à l'aide des mêmes vis et écrous.

**7**

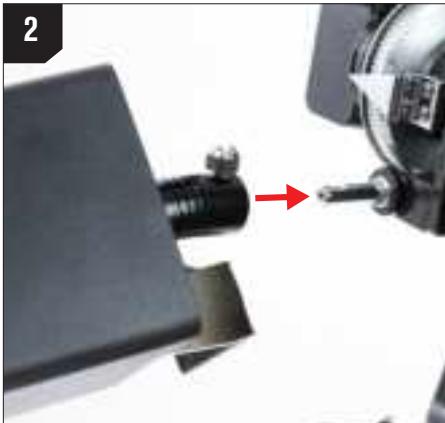
Remettez le couvercle en place et fixez-le à l'aide des vis à oreilles.

## Installation du moteur sur votre monture

Le moteur se fixe à votre monture PowerSeeker/CG-2 ou AstroMaster/CG-3 à l'aide d'un support et d'un coupleur flexible qui se connecte à l'axe de ralenti RA. Assurez-vous que le support approprié est bien fixé au moteur.

**1**

Sur votre monture, retirez le câble de ralenti RA de l'axe de ralenti RA.

**2**

Faites glisser l'extrémité ouverte du coupleur moteur flexible sur l'arbre RA. Vérifiez que la vis du coupleur est positionnée sur la partie plate de l'arbre.

**3**

Serrez la vis du coupleur sur le côté plat de l'arbre à l'aide d'un tournevis plat (non fourni).



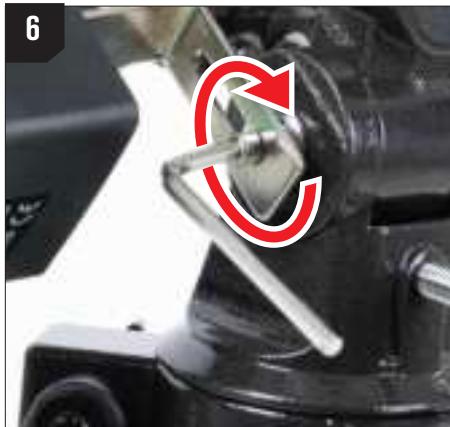
Repérez la vis Allen 3/8" sur l'arbre polaire et retirez-la à l'aide de la clé Allen 3/8" fournie. Sur le CG-2, elle se trouve en face de l'échelle de latitude.



Sur le CG-3, il se trouve sur le côté de l'arbre du boîtier polaire.



Alignez le trou oblong du support moteur avec le trou fileté où se trouvait la vis Allen. Si nécessaire, faites pivoter l'arbre à vis sans fin AD en tournant le moteur d'entraînement connecté. Cela permettra de faire tourner l'arbre jusqu'à ce que le trou oblong du support s'aligne avec le trou fileté de la monture.



Insérez la vis Allen au travers du support, et ensuite dans la monture. Serrez-le avec la clé Allen de 3/8".

## Sélecteur d'hémisphère Nord/Sud :

Le moteur est équipé d'un sélecteur Nord/Sud (J.) permettant l'utilisation dans les deux hémisphères.

- Réglez-le sur « N » dans l'hémisphère Nord.
- Réglez-le sur « S » dans l'hémisphère Sud.



## Réglage de la vitesse de suivi

Le moteur est équipé d'un régulateur de vitesse (H.) qui permet d'affiner la vitesse de suivi. Ceci est particulièrement utile pour l'observation d'objets non stellaires comme la Lune ou le Soleil, dont la vitesse de déplacement est légèrement différente de celle des étoiles.



Faites glisser l'interrupteur marche/arrêt (I.) sur la position « Marche ». Une LED rouge s'allumera.



Tournez le régulateur de vitesse (H.) dans le sens horaire pour augmenter la vitesse ou dans le sens antihoraire pour la diminuer.



**IMPORTANT:** Ne pointez jamais votre télescope vers ou près du Soleil sans un filtre solaire approuvé sur l'objectif.

## Suivi des objets célestes avec le moteur d'entraînement

Pour un suivi plus précis, commencez par faire l'alignement polaire approximatif de votre monture en utilisant l'étoile Polaire.

L'étoile Polaire est située très près du pôle Nord céleste de la Terre. Elle apparaît presque fixe dans le ciel nocturne, tandis que les autres étoiles semblent tourner autour d'elle.

L'alignement polaire de votre monture tire parti de ce point de rotation. De cette façon, votre monture n'a besoin de suivre les objets célestes que selon un seul axe de mouvement, l'ascension droite, au lieu de suivre à la fois l'ascension droite et la déclinaison.

### Comment effectuer l'alignement polaire approximatif:

- Trouvez l'étoile Polaire dans la constellation de la Petite Ourse. Une carte du ciel ou une application d'astronomie peut vous aider.
- Pointez l'axe d'ascension droite de votre monture (celui marqué d'une échelle de latitude) vers l'étoile Polaire.

Il n'est pas nécessaire d'obtenir un alignement parfait pour régler le moteur. Il suffit d'aligner approximativement l'étoile Polaire en visant le long de la monture.

### Comment déterminer la vitesse de suivi adéquate:

1. Choisissez un oculaire et insérez-le dans le porte-oculaire. Un oculaire à réticule est utile, mais si vous n'avez que les deux oculaires fournis avec votre télescope, choisissez celui qui a le plus faible grossissement.
2. Centrez une étoile près de l'équateur céleste (environ 0° de déclinaison) dans votre oculaire.

### CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Il existe un risque d'explosion si la batterie est remplacée par un modèle incorrect.
- La pile fournie n'est pas rechargeable.
- Utilisez la batterie uniquement comme prévu pour éviter tout court-circuit. Connecter le matériau conducteur directement aux pôles positif et négatif de la batterie provoquera un court-circuit.
- N'utilisez pas une batterie endommagée.
- Ne stockez pas la batterie dans un environnement extrêmement froid ou chaud. Cela pourrait réduire sa durée de vie.
- Retirez les batteries si elles sont déchargées ou si le produit reste inutilisé pendant une longue période.
- Lors du remplacement de la batterie, reportez-vous au manuel d'instructions et assurez-vous que les pôles positif et négatif sont correctement orientés.
- Ne pas jeter la batterie au feu.
- Éliminer la batterie conformément à la réglementation locale.



**AVERTISSEMENT SUR LE SOLEIL:** N'essayez jamais d'observer le soleil avec un télescope.

### BESOIN D'AIDE? Contacter l'assistance technique Celestron

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

La conception et les spécifications du produit sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.  
Ce produit est conçu et destiné à être utilisé par des personnes de 14 ans et plus.



©2025 Celestron. Celestron et le Symbol sont des marques déposées de Celestron, LLC.

Tous droits réservés. • [Celestron.com](http://Celestron.com)

US: Celestron, 2835 Columbia Street, Torrance, CA 90503 USA

UK: Unit 2 Transigo, Gables Way, Thatcham RG19 4JZ, Royaume Uni



[www.celestron.com/pages/warranty](http://www.celestron.com/pages/warranty)



Fabriqué en Chine | 05-25

# Motorantrieb für AstroMaster/CG-3 & PowerSeeker/CG-2

Modell #93514



- A. Motorantrieb  
 B. 3/8" Inbusschlüssel  
 C. Kreuzschlitzschraubendreher  
 D. 9 V Batterie  
 E. CG-2 Halterung (für PowerSeeker EQ Montierungen)  
 F. CG-3 Halterung (für AstroMaster EQ Montierungen, am Motorantriebsgehäuse vorinstalliert)

- G. Betriebsanzeige  
 H. Geschwindigkeitsregler  
 I. Ein/Aus-Schalter  
 J. Nord/Süd-Schalter  
 K. Befestigungsschrauben

Bereiten Sie sich darauf vor, Ihr Beobachtungserlebnis mit diesem Einachsen-Motorantrieb zu verbessern, der für PowerSeeker/CG-2 und AstroMaster/CG-3 Äquatorialmontierungen entwickelt wurde. Sobald Ihre Montierung polarausgerichtet ist, verfolgt dieser praktische Motor Himmelsobjekte in Rektaszension (RA) und hält sie mittig in Ihrem Okular, während sie sich scheinbar über den Nachthimmel bewegen. Sie müssen möglicherweise immer noch geringfügige Anpassungen in der Deklination (Dec) vornehmen, aber dieser Antrieb ermöglicht Ihnen längere, entspanntere Beobachtungssitzungen.

## Erste Schritte: Motorantrieb mit Strom versorgen/Halterung anbringen

Der Motorantrieb wird mit einer einzelnen 9 V-Alkalibatterie betrieben, die das Gerät je nach Geschwindigkeitseinstellung und Außentemperatur bis zu 40 Stunden lang mit Strom versorgen kann. Zuerst installieren wir die Batterie und ersetzen bei Bedarf die Montagehalterung.



Entfernen Sie die beiden Flügelschrauben (K) der Abdeckplatte vom Motorantrieb.

Entfernen Sie die Abdeckplatte, um das Batteriefach zu öffnen.

Verbinden Sie die Batterie mit dem Kabelbaum im Inneren.

**HINWEIS**

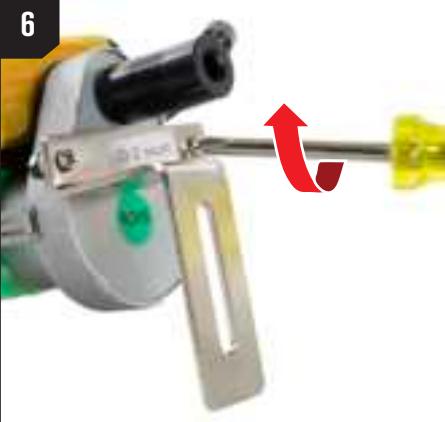
**HINWEIS:** Der Motorantrieb enthält zwei Montagehalterungen: eine PowerSeeker/CG-2-Halterung und eine AstroMaster/CG-3-Halterung. Die CG-3-Halterung ist am Motorantriebsgehäuse vorinstalliert. Wenn Sie die CG-2-Halterung benötigen, fahren Sie mit Schritt 4 fort. Wenn nicht, fahren Sie mit Schritt 7 fort.

**4**

Vergewissern Sie sich vor der Installation, dass die Halterung mit einem Aufkleber versehen ist, der ihre Kompatibilität mit der CG-2-Montierung anzeigen.

**5**

Entfernen Sie die vorhandenen Halterungsschrauben und -muttern aus dem Motorantriebsgehäuse. Seien Sie vorsichtig, die Kleinteile nicht zu verlieren – legen Sie die Schrauben und Muttern zur sicheren Aufbewahrung in einen Behälter.

**6**

Bringen Sie die CG-2-Halterung mit denselben Schrauben und -muttern der Halterung an.

**7**

Bringen Sie die Abdeckplatte wieder an und befestigen Sie sie mit den Flügelschrauben der Abdeckplatte.

## Installieren des Motorantriebs an Ihrer Montierung

Der Motorantrieb wird mit einer Halterung und einer flexiblen Kupplung, die mit der RA-Feinbewegungswelle verbunden ist, an Ihrer PowerSeeker/CG-2- oder AstroMaster/CG-3-Montierung befestigt. Stellen Sie sicher, dass die richtige Halterung am Motorantrieb montiert ist.

**1**

Entfernen Sie an Ihrer Montierung das RA-Feinbewegungskabel von der RA-Feinbewegungswelle.

**2**

Schieben Sie das offene Ende der flexiblen Motorkupplung über die RA-Welle. Stellen Sie sicher, dass die Schraube an der Kupplung über dem flachen Abschnitt der Welle positioniert ist.

**3**

Ziehen Sie die Kupplungsschraube mit einem Schlitzschraubendreher (nicht im Lieferumfang enthalten) an der flachen Seite der Welle fest.



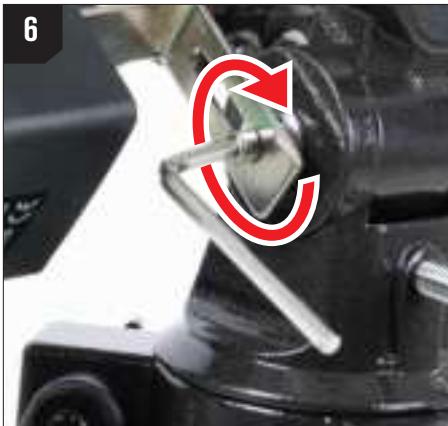
Suchen Sie die 3/8" Inbusschraube an der Polarachse und entfernen Sie diese mit dem mitgelieferten 3/8" Inbusschlüssel. Bei der CG-2 befindet sie sich gegenüber der Breitenskala.



Bei der CG-3 befindet sie sich an der Seite des Polachskörpers.



Richten Sie das Langloch an der Motorhalterung auf das Gewindeloch aus, in dem sich die Inbusschraube befand. Drehen Sie bei Bedarf die RA-Schneckenwelle, indem Sie den verbundenen Motorantrieb drehen. Dadurch dreht sich die Welle, bis das Langloch in der Halterung mit dem Gewindeloch an der Montierung übereinstimmt.



Führen Sie die Inbusschraube durch die Halterung und in die Montierung ein. Ziehen Sie sie mit dem 3/8" Inbusschlüssel fest.

## Nord/Süd-Hemisphärenschalter:

Der Motorantrieb enthält einen Nord/Süd-Schalter (J.) für den Einsatz in beiden Hemisphären:

- Stellen Sie ihn auf „N“ in der nördlichen Hemisphäre.
- Stellen Sie ihn auf „S“ in der südlichen Hemisphäre.



## Einstellen der Nachführgeschwindigkeit

Der Antrieb verfügt über einen Geschwindigkeitsregler (H.), mit dem Sie die Nachführgeschwindigkeit fein einstellen können. Dies ist besonders nützlich bei der Beobachtung von nicht-stellaren Objekten wie dem Mond oder der Sonne, die sich mit leicht anderen Geschwindigkeiten als die Sterne bewegen.



Schieben Sie den Ein/Aus-Schalter (I.) in die Position „Ein“. Eine rote LED leuchtet auf.



Drehen Sie den Geschwindigkeitsregler (H.) im Uhrzeigersinn, um die Geschwindigkeit zu erhöhen oder gegen den Uhrzeigersinn, um die Geschwindigkeit zu verringern.



**WICHTIG:** Richten Sie Ihr Teleskop niemals ohne einen zugelassenen Sonnenfilter auf der Objektivlinse auf oder in die Nähe der Sonne.

# Mit dem Motorantrieb Himmelsobjekte verfolgen

Für die genaueste Nachführung beginnen Sie mit der groben Polarausrichtung Ihrer Montierung mithilfe von Polaris, dem Nordstern.

Polaris, Polarstern, befindet sich sehr nahe am nördlichen Himmelspol der Erde. Er scheint am Nachthimmel nahezu festzustehen, während andere Sterne um ihn herum zu kreisen scheinen.

Wenn Sie Ihre Montierung polarausrichten, nutzen Sie diesen Rotationspunkt. Auf diese Weise muss Ihre Montierung Himmelsobjekte nur entlang einer Bewegungssachse, der Rektaszension, nachführen, anstatt sowohl in Rektaszension als auch in Deklination.

## So richten Sie grob polar aus:

- Suchen Sie Polaris im Sternbild Kleiner Wagen. Eine Sternkarte oder Astronomie-App kann dabei helfen.
- Richten Sie die RA-Achse Ihrer Montierung – die mit einer Breitenskala markierte – auf Polaris.

Eine perfekte Ausrichtung ist nicht erforderlich, um den Motorantrieb einzustellen. Richten Sie Polaris einfach grob durch Anpeilen entlang der Montierung aus.

## So finden Sie die richtige Nachführgeschwindigkeit:

- Wählen Sie ein Okular aus und setzen Sie es in den Okularauszug ein. Ein Fadenkreuzokular hilft, aber wenn Sie nur die beiden haben, die mit Ihrem Teleskop geliefert wurden, wählen Sie das mit der geringeren Vergrößerung.
- Zentrieren Sie einen Stern nahe des Himmelsäquators (ca. 0° Deklination) in Ihrem Okular.

## SICHERHEITSHINWEISE

- Es besteht eine Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch einen falschen Batterietyp ersetzt wird.
- Die mitgelieferte Batterie ist nicht wiederaufladbar.
- Verwenden Sie die Batterie nur wie ursprünglich vorgesehen, um einen Kurzschluss zu vermeiden. Das direkte Anschließen des leitenden Materials an die positiven und negativen Seiten der Batterie führt zu einem Kurzschluss.
- Verwenden Sie keine beschädigte Batterie.
- Lagern Sie die Batterie nicht in einer extrem kalten oder heißen Umgebung. Dies kann die Batterielebensdauer verringern.
- Nehmen Sie die Batterien heraus, wenn sie leer sind oder das Produkt längere Zeit nicht benutzt wird.
- Beachten Sie beim Ersetzen der Batterie die Bedienungsanleitung und sorgen Sie dafür, dass die positiven und negativen Pole richtig ausgerichtet sind.
- Werfen Sie die Batterie nicht ins Feuer.
- Entsorgen Sie die Batterie gemäß den örtlichen Vorschriften.



**WARNUNG BEI SONNENBEOBACHTUNG:** Versuchen Sie niemals, die Sonne durch ein Teleskop zu betrachten.

## BENÖTIGEN SIE HILFE? Kontaktieren Sie den technischen Support von Celestron

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

Produktdesign und technische Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Dieses Produkt ist für Personen ab 14 Jahren konzipiert und vorgesehen.



©2025 Celestron. Celestron und Symbol sind Warenzeichen von Celestron, LLC.

Alle Rechte vorbehalten. • [Celestron.com](http://Celestron.com)

USA: Celestron, 2835 Columbia Street, Torrance, CA 90503 USA

UK: Celestron Global Ltd., Einheit 2 Transigo, Gables Way, Thatcham RG19 4JZ, Vereinigtes Königreich



[celestron.com/pages/warranty](http://celestron.com/pages/warranty)



Hergestellt in China | 05-25

# Azionamento motore per AstroMaster/CG-3 e PowerSeeker/CG-2

Modello #93514



- A.** Azionamento motore  
**B.** Chiave a brugola da 3/8"  
**C.** Cacciavite a croce  
**D.** Batteria da 9V  
**E.** Staffa CG-2 (per montature PowerSeeker EQ)  
**F.** Staffa CG-3 (per montature AstroMaster EQ, preinstallate sull'alloggiamento dell'azionamento del motore)

- G.** Indicatore di potenza  
**H.** Regolatore di velocità  
**I.** Interruttore On/Off  
**J.** Selettore Nord/Sud  
**K.** Viti di montaggio

Preparati a migliorare la tua esperienza visiva con questo azionamento del motore monoasse, progettato per le montature equatoriali PowerSeeker/CG-2 e AstroMaster/CG-3. Una volta che la montatura è allineata al polo, questo pratico motore insegue gli oggetti celesti in ascensione retta (RA), mantenendoli centrati nell'oculare mentre sembrano muoversi nel cielo notturno. Potresti ancora dover apportare piccole regolazioni alla declinazione (Dec), ma questo motore ti consente di goderti sessioni di osservazione più lunghe e rilassate.

## Guida introduttiva

### Alimentazione dell'azionamento del motore / Fissaggio della staffa

L'azionamento del motore funziona con una singola batteria alcalina da 9 V, che può alimentare l'unità fino a 40 ore, a seconda della velocità impostata e della temperatura esterna. Per prima cosa installeremo la batteria e, se necessario, sostituiremo la staffa di montaggio.



Rimuovere le due viti a testa zigrinata (K) dalla piastra di copertura dell'azionamento del motore.

Rimuovere la piastra di copertura per accedere al vano batterie.

Collegare la batteria al cablaggio interno.

**NOTA**

**NOTA:** L'azionamento del motore include due staffe di montaggio: una staffa PowerSeeker/CG-2 e una staffa AstroMaster/CG-3. La staffa CG-3 è preinstallata sull'alloggiamento dell'azionamento del motore. Se è necessaria la staffa CG-2, procedere al punto 4. In caso contrario, procedere al punto 7.

**4**

Prima dell'installazione, verificare che la staffa sia contrassegnata da un adesivo che ne indica la compatibilità con la montatura CG-2.

**5**

Rimuovere le viti e i dadi della staffa esistenti dall'alloggiamento del motore. Fare attenzione a non perdere i piccoli componenti: riporre viti e dadi in un contenitore per sicurezza.

**6**

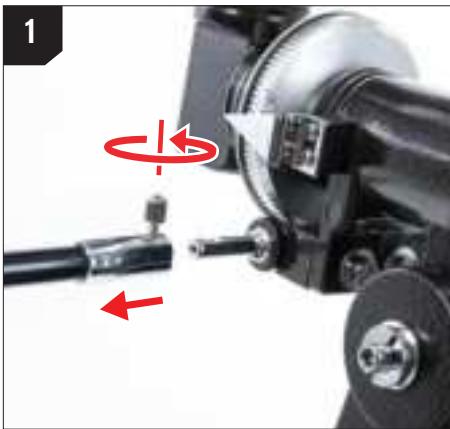
Fissare la staffa CG-2 utilizzando le stesse viti e dadi della staffa.

**7**

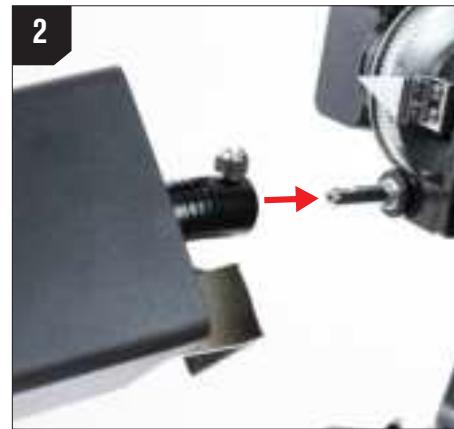
Riposizionare la piastra di copertura e fissarla in posizione con le viti a testa zigrinata della piastra di copertura.

## Installazione dell'azionamento del motore sulla montatura

L'azionamento del motore si collega alla montatura PowerSeeker/CG-2 o AstroMaster/CG-3 tramite una staffa e un giunto flessibile che si collega all'albero di rallentamento in AR. Assicurarsi di aver montato la staffa corretta sull'azionamento del motore.

**1**

Sulla montatura, rimuovere il cavo slow motion in AR dall'albero slow motion in AR.

**2**

Fare scorrere l'estremità aperta dell'accoppiatore flessibile del motore sull'albero di AR. Assicurarsi che la vite sull'accoppiatore sia posizionata sulla sezione piatta dell'albero.

**3**

Serrare la vite di accoppiamento sul lato piatto dell'albero utilizzando un cacciavite a testa piatta (non incluso).



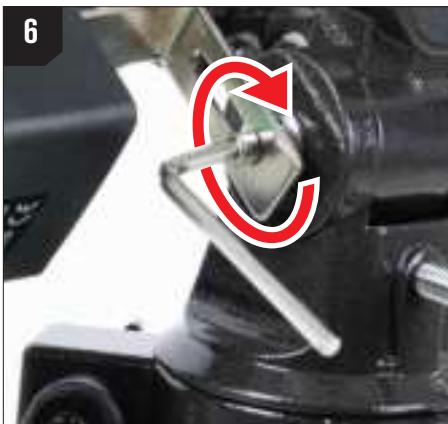
Individuare la vite a brugola da 3/8" sull'albero polare e rimuoverla con la chiave a brugola da 3/8" inclusa. Sul CG-2, si trova di fronte alla scala di latitudine.



Sul modello CG-3, si trova sul lato dell'albero dell'alloggiamento polare.



Allineare il foro asolato sulla staffa del motore con il foro filettato in cui si trovava la vite a brugola. Se necessario, ruotare l'albero della vite senza fine in AR ruotando l'azionamento del colore collegato. Questo farà ruotare l'albero fino a quando il foro asolato nella staffa non si allinea con il foro filettato sulla montatura.



Inserire la vite a brugola attraverso la staffa e nella montatura. Stringere con la chiave a brugola da 3/8".

## Selettore emisfero Nord/Sud:

Il motore include un interruttore Nord/Sud (J.) per l'utilizzo in entrambi gli emisferi.

- Impostare su "N" nell'emisfero settentrionale.
- Impostare su "S" nell'emisfero meridionale.



## Regolazione della velocità di inseguimento

L'azionamento è dotato di un regolatore di velocità (H.) che consente di regolare con precisione la velocità di inseguimento. Questo è particolarmente utile quando si osservano oggetti non stellari come la Luna o il Sole, che si muovono a velocità leggermente diverse rispetto alle stelle.



Portare il selettore On/Off (l.) in posizione "On". Si accenderà un LED rosso.



Ruotare il regolatore di velocità (H.) in senso orario per aumentare la velocità o in senso antiorario per diminuirla.



**IMPORTANTE:** Non puntare mai il telescopio verso o vicino al Sole senza un filtro solare approvato sull'obiettivo del telescopio.

# Inseguimento degli oggetti celesti con l'azionamento del motore

Per un inseguimento più preciso, inizia con un allineamento polare approssimativo della montatura usando la Stella Polare.

La Stella Polare si trova molto vicina al Polo Nord Celeste della Terra. Appare quasi fissa nel cielo notturno, mentre le altre stelle sembrano ruotare attorno.

Allineando la montatura al polo, si sfrutta questo punto di rotazione. In questo modo, la montatura deve inseguire gli oggetti celesti solo lungo un asse di movimento, l'ascensione retta, invece di seguire sia l'ascensione retta che la declinazione.

## Come eseguire approssimativamente l'allineamento polare:

- Trova la Stella Polare nella costellazione del Piccolo Carro. Una mappastellare o un'app di astronomia possono essere d'aiuto.
- Punta l'asse di AR della tua montatura, quello contrassegnato dalla scala della latitudine, verso la Stella Polare.

Non è necessario un allineamento perfetto per regolare l'azionamento del motore. Basta allineare approssimativamente la Stella Polare con un puntamento lungo la montatura.

## Come trovare la giusta velocità di inseguimento:

1. Scegli un oculare e inseriscilo nel focheggiatore. Un oculare con reticolo è utile, ma se hai solo i due forniti con il telescopio, scegli quello con un ingrandimento inferiore.
2. Centra una stella vicina all'equatore celeste (intorno a 0° di declinazione) nel tuo oculare.
3. Con il motore spento, osserva in quale direzione si sposta la stella. Si sposterà verso ovest attraverso il campo visivo.
4. Se si utilizza un oculare con mirino, ruotarlo in modo che una delle linee corrisponda alla direzione della deriva.
5. Ricentrare la stella nell'oculare.
6. Accendere l'unità e lasciarla tracciare per 1-2 minuti. Quindi verificare la posizione della stella.
  - Se la stella è ancora centrata, la velocità del motore è corretta e non sono necessarie regolazioni.
  - Se la stella si è spostata verso ovest, aumentare leggermente la velocità.
  - Se la stella si è spostata verso est, diminuire leggermente la velocità.

## ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

- Se la batteria viene sostituita con una di tipo non corretto, sussiste il rischio di esplosione.
- La batteria inclusa non è ricaricabile.
- Per evitare cortocircuiti, utilizzare la batteria solo per lo scopo per cui è stata progettata. Collegando il materiale conduttivo direttamente ai lati positivo e negativo della batteria si causerà un cortocircuito.
- Non utilizzare una batteria danneggiata.
- Non conservare la batteria in un ambiente estremamente freddo o caldo. Ciò potrebbe ridurre la vita della batteria.
- Rimuovere le batterie se sono scariche o se il prodotto non viene utilizzato per un lungo periodo.
- Quando si sostituisce la batteria, fare riferimento al manuale di istruzioni e assicurarsi che i lati positivo e negativo siano orientati correttamente.
- Non gettare la batteria nel fuoco.
- Smaltire la batteria secondo le normative locali.

**AVVISO FCC:** Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 delle Norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni: (1) Questo dispositivo non deve causare interferenze dannose e (2) questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese quelle che potrebbero causare un funzionamento indesiderato.



Points de collecte sur [www.quefairedemesdechets.fr](http://www.quefairedemesdechets.fr)  
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !



Separate waste collection. Check your local municipal guidelines.

Raccolta differenziata. Verifica le disposizioni del tuo Comune.



**AVVERTENZA SOLARE:** Non cercare mai di guardare il Sole attraverso un qualsiasi telescopio.

**SERVE ASSISTENZA?** Contattare l'Assistenza Tecnica Celestron

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

Il design del prodotto e le specifiche sono soggetti a modifiche senza previa notifica.

Questo prodotto è progettato per essere utilizzato da persone di età pari o superiore ai 14 anni.



©2025 Celestron. Celestron e Simbolo sono marchi commerciali di Celestron, LLC.

Tutti i diritti riservati. • Celestron.com

Stati Uniti: Celestron, 2835 Columbia Street, Torrance, CA 90503 USA

Regno Unito: Celestron Global Ltd., Unit 2 Transigo, Gables Way, Thatcham RG19 4JZ, United Kingdom



[www.celestron.com/pages/warranty](http://www.celestron.com/pages/warranty)



Prodotto in Cina | 05-25

# Impulsor motor para AstroMaster/CG-3 y PowerSeeker/CG-2

Modelo #93514



- A. Impulsor motor
- B. Llave allen de 3/8"
- C. Destornillador con cabezal Phillips
- D. Batería de 9V
- E. Soporte CG-2 (para soportes PowerSeeker EQ)
- F. Soporte CG-3 (para soportes AstroMaster EQ, preinstalado en el chasis del impulsor motor)

- G. Indicador de encendido
- H. Regulador de velocidad
- I. Interruptor de encendido/apagado
- J. Interruptor Norte/Sur
- K. Tornillos de montaje

Prepárese para mejorar su experiencia de observación con este impulsor motor de un solo eje, diseñado para soportes ecuatoriales PowerSeeker/CG-2 y AstroMaster/CG-3. Cuando su soporte tenga alineación polar, este práctico motor sigue los objetos celestes en ascensión recta (RA), manteniéndolos centrados en su ocular cuando parecen moverse por el firmamento nocturno. Puede tener que realizar pequeños ajustes en declinación (Dec), pero este impulsor le permite disfrutar de sesiones de observación más prolongadas y relajadas.

## Comenzando: Alimentación del impulsor motor / instalación del soporte

El impulsor motor funciona con una batería alcalina de 9V, que puede alimentar la unidad durante hasta 40 horas, según la posición de velocidad y la temperatura exterior. Primero instalaremos la batería y, si es necesario, sustituiremos el soporte.



Retire los dos tornillos manuales de la placa de cubierta (K) de la placa del impulsor motor.



Retire la cubierta para mostrar el compartimento de batería.



Conecte la batería al arnés cableado interior.

**NOTA**

**NOTA:** El impulsor motor incluye dos soportes de montaje: un soporte PowerSeeker/CG-2 y un soporte AstroMaster/CG-3. El soporte CG-3 está preinstalado en la carcasa del impulsor motor. Si necesita el soporte CG-2, siga al paso 4. Si no, prosiga al paso 7.

**4**

Antes de la instalación, confirme que el soporte esté marcado con un adhesivo que indica que es compatible con el soporte CG-2.

**5**

Retire los tornillos de soporte existentes y las roscas de la carcasa del impulsor motor. Tenga cuidado en no perder piezas pequeñas - guarde los tornillos y roscas en un recipiente para guardarlos.

**6**

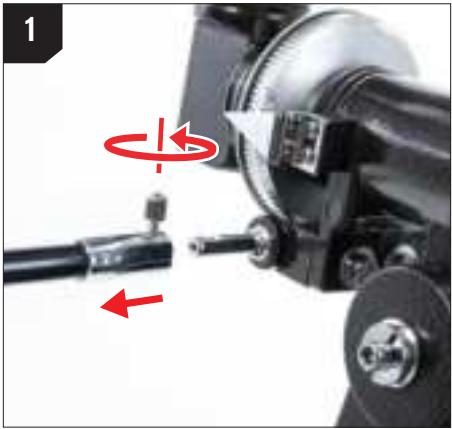
Instale el soporte CG-2 usando los mismos tornillos y roscas del soporte.

**7**

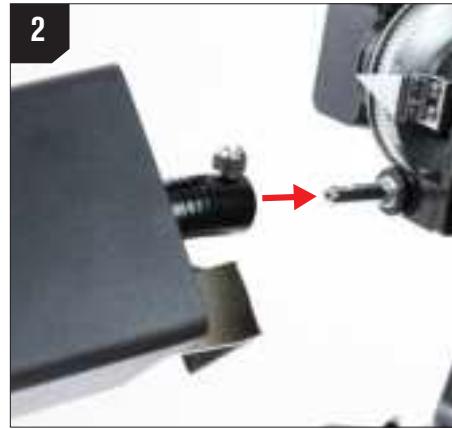
Vuelva a instalar la cubierta y asegúrela en posición con los tornillos manuales.

## Instalar el impulsor motor en su soporte

El impulsor motor se instala en su soporte PowerSeeker/CG-2 o AstroMaster/CG-3 usando un soporte y un acople flexible que se conecta al eje de movimiento lento RA. Asegúrese de tener el soporte correcto montado en el impulsor motor.

**1**

En el soporte, retire el cable de movimiento lento RA del eje de movimiento lento RA.

**2**

Deslice el extremo abierto del acople flexible del motor sobre el eje de RA. Asegúrese de que el tornillo del acople esté colocado sobre la sección plana del eje.

**3**

Apriete el tornillo del acople al lado plano del eje usando un destornillador de cabezal plano (no incluido).



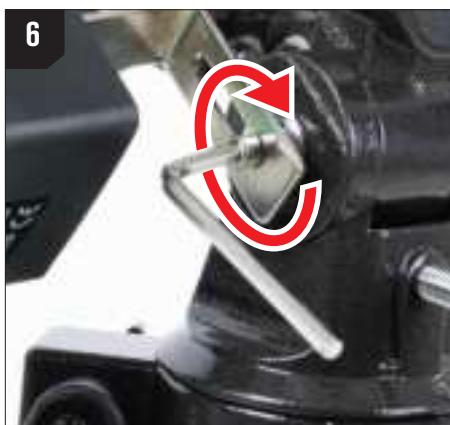
Localice el tornillo allen de 3/8" en el eje polar y retirelo con la llave allen 3/8" incluida. En el CG-2 está en el lado opuesto a la escala de latitud.



En el CG-3 se encuentra al otro lado del eje de la carcasa polar.



Alinee el hueco ranurado del soporte motor con el agujero estriado donde estaba el tornillo allen. Si es necesario, gire el eje RA girando el impulsor motor conectado. Esto hará girar el eje hasta que el hueco ranurado del soporte se alinee con el agujero estriado del soporte.



Inserte el tornillo allen por el soporte y en el soporte del telescopio. Apriételo con la llave allen 3/8".

## Interruptor de hemisferio norte/sur:

El impulsor motor incluye un interruptor norte/sur (J) para usarlo en cualquier hemisferio.

- Póngalo en "N" en el hemisferio norte.
- Póngalo en "S" en el hemisferio sur.

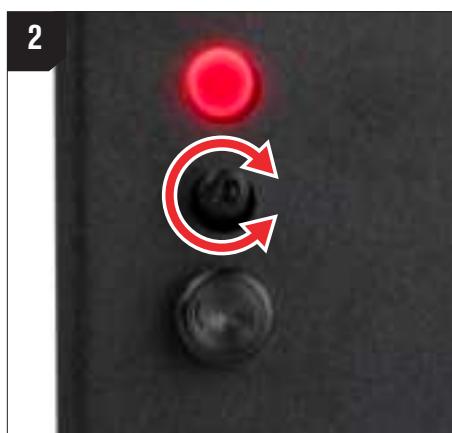


## Ajuste de la velocidad de seguimiento

El impulsor incluye un regulador de velocidad (H) que le permite ajustar con precisión la velocidad de seguimiento. Es particularmente útil cuando observe objetos no estelares, como la Luna o el Sol, que se desplazan a velocidades ligeramente distintas de las estrellas.



Deslice el interruptor de encendido/apagado (I) a la posición "encendido". Se encenderá un LED rojo.



Gire el regulador de velocidad (H) en sentido horario para aumentar la velocidad, o antihorario para reducirla.



**IMPORTANTE:** No apunte nunca su telescopio a ni cerca del Sol sin un filtro solar aprobado en el objetivo de su telescopio.

# Seguir objetos celestes con el impulsor motor

Para el seguimiento más preciso, comience con una alineación polar aproximada del soporte usando la estrella polar.

Polaris está muy cerca del polo norte celeste de la Tierra. Aparece casi fija en el firmamento nocturno, mientras que otras estrellas parecen rotar a su alrededor.

Cuando realice la alineación polar de su soporte, aprovechará este punto de rotación. De esta forma su soporte solo necesita seguir objetos celestes en un eje de movimiento, la ascension recta, en lugar de ascension recta y declinación.

## Como realizar una alineación polar aproximada:

- Localice Polaris en la Osa Menor. Puede ayudar una carta celeste o aplicación de astronomía.
- Apunte el eje RA de su soporte - el marcado con una escala de latitud - a Polaris.

No necesita una alineación perfecta para ajustar el impulsor motor. Solo alinee aproximadamente Polaris mirando por el soporte.

## Como encontrar la velocidad de seguimiento correcta:

1. Seleccione un ocular e insértelo en el enfoque. Un ocular con punto de mira ayuda, pero si solo tiene los dos que incluye su telescopio, elija el de menor aumento.
2. Centre una estrella cerca del ecuador celeste (aproximadamente 0° de declinación) en su ocular.
3. Con el motor parado, observe la dirección en la que se mueve la estrella. Se moverá hacia el oeste por el campo visual.
4. Si usa un ocular con punto de mira, gírelo de forma que una de las líneas coincida con la dirección de movimiento.
5. Vuelva a centrar la estrella en el ocular.
6. Encienda el impulsor y déjelo seguir durante 1-2 minutos. Compruebe la posición de la estrella:
  - Si la estrella sigue centrada, la velocidad del motor es correcta - no necesita ajustes.
  - Si la estrella se ha movido al oeste, aumente ligeramente la velocidad.
  - Si la estrella se ha movido al este, reduzca ligeramente la velocidad.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- Riesgo de explosión si se sustituye la batería por un tipo incorrecto.
- La batería incluida no es recargable.
- Use la batería exclusivamente del modo originalmente pretendido para evitar un cortocircuito. Cuando el material conductor se conecte directamente al positivo y negativo de la batería causará un cortocircuito.
- No use una batería dañada.
- No guarde la batería en un entorno extremadamente frío o cálido. Hacerlo puede reducir la duración de la batería.
- Retire las baterías si están agotadas o si el producto no va a usarse durante un tiempo prolongado.
- Cuando cambie la batería, consulte el manual de instrucciones y asegúrese de que los lados positivo y negativo estén correctamente orientados.
- No ponga la batería en el fuego.
- Deseche la batería según la normativa local.



**AVISO SOLAR:** No intente nunca observar el Sol con ningún telescopio.

## ¿NECESITA AYUDA? Contacte con el soporte técnico de Celestron

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

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.



©2025 Celestron. Celestron y su símbolo son marcas comerciales de Celestron, LLC.

Todos los derechos reservados. • [Celestron.com](http://Celestron.com)

EE.UU.: Celestron, 2835 Columbia Street, Torrance, CA 90503 EE.UU.

GB: Celestron Global Ltd., Unit 2 Transigo, Gables Way, Thatcham RG19 4JZ, Reino Unido



[www.celestron.com/pages/warranty](http://www.celestron.com/pages/warranty)



Fabricado en China | 05-25